



№ 3-4
2025

СТОЛИЧНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ . ЯКУТСК

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ISSN: 3034-3003

СТОЛИЧНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ. ЯКУТСК

Электронное научно-методическое периодическое издание

Журнал выходит 4 раза в год

Учредители и издатели:

Управление образования Окружной администрации города Якутска

Муниципальное автономное нетиповое образовательное учреждение

«Дворец детского творчества им. Ф.И. Авдеевой» городского округа «город Якутск»

№ 3-4 2025

12+

РЕДАКЦИЯ ЖУРНАЛА:

М.П. Петрова, главный редактор, начальник Управления образования Окружной администрации города Якутска, к.п.н.;

Т.И. Иванова, заместитель главного редактора, директор МАНОУ «Дворец детского творчества им. Ф.И. Авдеевой»;

Т.Н. Попова, ответственный редактор, заместитель директора по научно-методической работе МАНОУ «Дворец детского творчества им. Ф.И. Авдеевой»;

В.С. Новгородова, редактор, главный специалист МКУ «Управление образования» ГО «город Якутск»;

А.И. Попова, выпускающий редактор, старший методист МАНОУ «Дворец детского творчества им. Ф.И. Авдеевой».

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

М.П. Петрова, главный редактор, к.п.н., начальник Управления образования Окружной администрации города Якутска

Члены редакционной коллегии:

А.Д. Николаева, профессор кафедры «Педагогика» Педагогического института СВФУ им. М.К. Аммосова, д.п.н.; *А.В. Золотарева*, профессор кафедры педагогических технологий ЯГПУ им.

К.Д. Ушинского член-корреспондент РАН, д.п.н.; *К.Е. Андреева*, директор МОБУ «Городская классическая гимназия» г. Якутск, к.п.н.; *М.И. Васильева*, заведующий отделом «Материаловедение»

Института физико-технических проблем СО РАН, к.т.н.; *М.В. Винокурова*, методист МОБУ «Якутская городская национальная гимназия имени А.Г. и Н.К. Чиряевых», к.п.н.; *Р.Е. Герасимова*, доцент

кафедры «Социальная педагогика» Педагогического института СВФУ им. М.К. Аммосова, к.п.н.; *О.В. Жданова*, заместитель директора МОБУ «Средняя общеобразовательная школа №33 им.

Л.А. Колосовой, к.п.н.; *А.И. Захарова*, заведующий кафедрой «Технология» Педагогического института СВФУ им. М.К. Аммосова, к.п.н.; *О.М. Ильина*, доцент кафедры «Общее языкознание и риторика»

Филологического факультета СВФУ им. М.К. Аммосова, к.п.н.; *С.Е. Коврова*, доцент кафедры «Методика преподавания физики» Физико-технического института СВФУ им. М.К. Аммосова, к.п.н.;

С.М. Макарова, доцент кафедры «Теория и методика обучения математике и информатике» Института математики и информатики СВФУ им. М.К. Аммосова, к.п.н.; *Н.М. Мельникова*, доцент кафедры «Менеджмент» Финансово-экономического института СВФУ им. М.К. Аммосова, к.п.н.;

Н.А. Нахова, доцент педагогического отделения Института естественных наук СВФУ им. М.К. Аммосова, к.п.н.; *А.Н. Неустроева*, заведующий кафедрой «Начальное образование» Педагогического института СВФУ

им. М.К. Аммосова, к.п.н.; *Т.И. Никифорова*, доцент кафедры «Педагогика» Педагогического института СВФУ им. М.К. Аммосова, к.п.н.; *В.С. Новгородова*, главный специалист отдела развития образования

Управления образования Окружной администрации г. Якутск, к.п.н.; *О.И. Осипова*, учитель русского языка и литературы «Гимназия Айыы кыһата» г. Якутск, к.п.н.; *А.Г. Петрова*, профессор, заведующий кафедрой «Дизайн и декоративно-прикладное искусство народов Арктики» АГИКИ, кандидат

искусствоведения; *М.С. Прокопьев*, доцент кафедры «Информатика и вычислительная техника» Педагогического института СВФУ им. М.К. Аммосова, к.п.н.; *И.И. Санникова*, доцент «Кафедры библиотечно-информационной деятельности и гуманитарного образования» АГИКИ, к.п.н.;

С.С. Семенова, ведущий научный сотрудник Центра изучения родных языков Академии наук РС (Я), к.п.н.; *Л.В. Степанова*, доцент кафедры «Социальная педагогика» Педагогического института СВФУ

им. М.К. Аммосова, к.п.н.; *Т.В. Толмачева*, заместитель директора СОШ № 33 им. Л.А. Колосовой г. Якутск, к.п.н.; *Е.А. Томтосова*, начальник отдела дошкольного образования Управления образования Окружной администрации г. Якутск, к.п.н.;

Ю.И. Трофимова, заведующий «Детский сад № 82 «Мичээр» г. Якутск, к.п.н.; *А.Е. Ушницкая*, заместитель директора МОБУ «Средняя общеобразовательная школа №6», к.п.н.

Адрес учредителя: 677000, г. Якутск, пр. Ленина, 15

Адрес учредителя и редакции: 677027, г. Якутск, ул. Кирова, 20

Телефон: 8(4112) 400-342

8(4112) 219-515

Сайт: www.zhurnalyaguo.ru

Электронная почта: zhurnalyaguo@ddt-ykt.ru

CAPITAL EDUCATION. YAKUTSK

Electronic scientific-methodological periodical

The frequency of publication is 4 times a year

The founders and publishers:

The Department of Education of the District Administration of the city of Yakutsk

The F.I. Avdeeva Palace of Children's Creativity Municipal Autonomous Non-Typical Educational Institution
№ 3-4 2025

12+

THE EDITORIAL BOARD:

M.P. Petrova, Head Editor, Candidate of Pedagogical Sciences, Head of the Department of Education of the District Administration of the city of Yakutsk;

T.I. Ivanova, Deputy chief editor, Director of the F.I. Avdeeva Palace of Children's Creativity Municipal Autonomous Non-Typical Educational Institution;

T.N. Popova, Executive Editor, Deputy Director of the F.I. Avdeeva Palace of Children's Creativity Municipal Autonomous Non-Typical Educational Institution;

V.S. Novgorodova, Editor, Senior Specialist of the Department of Education of the District Administration of the City of Yakutsk;

A.I. Popova, Production Editor, Senior Methodologist of the Avdeeva Children's Creativity Palace.

LIST OF THE EDITORIAL BOARD:

M.P. Petrova, Head Editor, Candidate of Pedagogical Sciences, Head of the Department of Education of the District Administration of the city of Yakutsk

The members of the Editorial Board:

A.D. Nikolaeva, Professor, Department of Pedagogy, Pedagogical Institute, M.K. Ammosov NEFU, Doctor of Pedagogical Sciences; *A.V. Zolotareva*, Professor, Yaroslavskiy Department of Pedagogical Technologies, Ushinskiy State Pedagogical University, corresponding member of Russian Academy of Sciences, Doctor of Pedagogical Sciences; *K.E. Andreyeva*, Head, City Classical Gymnasium Municipal General Education Budget Institution, Cand.Sc (Pedagogy); *M.I. Vasilyeva*, Head, Department of Materials Science, Institute of Physical and Technical Problems, Siberian branch of Russian Academy of Sciences, Cand.Sc (Technic); *M.V. Vinokurova*, Methodologist, A.G. and N.K. Chiryaevs Yakutsk City National Gymnasium Municipal General Education Budget Institution, Cand.Sc (Pedagogy); *R.E. Gerasimova*, Associate Professor, Department of Social Pedagogy, Pedagogical Institute, M.K. Ammosov NEFU, Cand.Sc (Pedagogy); *O.V. Zhdanova*, Deputy Head for Scientific and Methodological work, L.A. Kolosova Secondary School №33 Municipal General Education Budget Institution, Cand.Sc (Pedagogy); *A.I. Zakharova*, Head, Department of Technology, Pedagogical Institute, NEFU, Cand.Sc (Pedagogy); *O.M. Ilyina*, Associate Professor, Department of General linguistics and Rhetoric, Faculty of Philology, M.K. Ammosov NEFU, Cand.Sc (Pedagogy); *S.E. Kovrova*, Associate Professor, Department of Methods of Teaching Physics, Institute of Physics and Technology, M.K. Ammosov NEFU, Cand.Sc (Pedagogy); *S.M. Makarova*, Associate Professor, Department of Theory and Methods of Teaching Mathematics and Informatics, Institute of Mathematics and Informatics, M.K. Ammosov NEFU, Cand.Sc (Pedagogy); *N.M. Melnikova*, Associate Professor, Department of Management, Institute of Economics and Finance, M.K. Ammosov NEFU, Cand.Sc (Pedagogy); *N.A. Nakhova*, Associate Professor, Department of Education, Institute of Natural Sciences, M.K. Ammosov NEFU, Cand.Sc (Pedagogy); *A.N. Neustroeva*, Head, Department of Primary Education, Pedagogical Institute, M.K. Ammosov NEFU, Cand.Sc (Pedagogy); *T.I. Nikiforova*, Associate Professor, Department of Pedagogy, Pedagogical Institute, M.K. Ammosov NEFU, Cand.Sc (Pedagogy); *V.S. Novgorodova*, Senior specialist, Department of Education Development, Education Department of the District Administration of the city of Yakutsk, Cand.Sc (Pedagogy); *O.I. Osipova*, Russian language and Literature Teacher, the Ayii Kyhata Municipal General Education Budget Institution, Cand.Sc (Pedagogy); *A.G. Petrova*, Professor, Head, Department of Design and Decorative and Applied Arts of the Arctic Peoples, Arctic State Institute of Culture and Arts, Candidate of Art Studies; *M.S. Prokopyev*, Associate Professor, Department of Informatics and Computer Engineering, Pedagogical Institute, M.K. Ammosov NEFU, Cand.Sc (Pedagogy); *I.I. Sannikova*, Associate Professor, Department of Library and Information Activities and Humanitarian Education, Arctic State Institute of Culture and Art, Cand.Sc (Pedagogy); *S.S. Semenova*, Research Associate, branch of the Federal Institute of Native Languages of the Peoples of the Russian Federation in the city of Yakutsk, Cand.Sc (Pedagogy); *L.V. Stepanova*, Associate Professor, Department of Social Pedagogy, Pedagogical Institute, M.K. Ammosov NEFU, Cand.Sc (Pedagogy); *T.V. Tolmacheva*, Deputy Head, L.A. Kolosova Secondary School №33 Municipal General Education Budget Institution, Cand.Sc (Pedagogy); *E.A. Tomtova*, Head, Department of Pre-School Education, Education Department of the District Administration of the city of Yakutsk, Cand.Sc (Pedagogy); *Y.I. Trofimova*, Head, the Michyer Kindergarten № 82 Municipal Budget Pre-School Educational Institution, Cand.Sc (Pedagogy); *A.E. Ushnitskaya*, Deputy Head for Scientific and Methodological work, Secondary School № 6 Municipal General Education Budget Institution, Cand.Sc (Pedagogy).

Address of the founder: 15, Lenina St., Yakutsk, 677000.

Address of the founder and editorial office: 20, Kirov St., Yakutsk, 677027.

Phone: 8(4112) 400-342

8(4112) 219-515

Website: www.zhurnalyaguo.ru

E-mail: zhurnalyaguo@ddt-ykt.ru

СОДЕРЖАНИЕ

Слово главного редактора	13

АКТУАЛЬНАЯ ТЕМА НОМЕРА

<i>Петрова М.П.</i> Профильное обучение: ответы на запросы развития территории	14
<i>Габышева Ф.В.</i> Инновационные подходы к профильному образованию в школьной системе Якутии: опыт и перспективы	26
<i>Золотарева А.В., Быкова А.А.</i> Организация профильного обучения школьников в условиях вызовов социально-технологического развития современной России	36

ЭФФЕКТИВНЫЕ МОДЕЛИ ПРОФИЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ В ШКОЛАХ ГОРОДА ЯКУТСКА

МАОУ «САХА ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ЛИЦЕЙ»

<i>Тимофеева Н.К.</i> Предпрофильное и профильное обучение в условиях Саха политехнического лицея	47
<i>Давлетова М.Г.</i> Организация профильного обучения технологической и естественно-научной направленности в Саха политехническом лицее	52
<i>Дмитриева Н.И.</i> Профориентационные компетенции учителя как условие реализации модели политехнической школы	57

МАОУ «ХАТАССКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА ИМЕНИ П.Н. И Н.Е. САМСОНОВЫХ»

<i>Слепцов Н.В.</i> Агрошкола в условиях столичного образования	62
<i>Еремеева А.П.</i> Проект профориентационной работы с обучающимися среднего и старшего школьного возраста по естественно-научной направленности	69
<i>Попов А.А.</i> Интеграция агрокомпонента в школьном курсе химии как средство повышения учебной и профориентационной мотивации	74
<i>Портнягина Я.В.</i> Проектная деятельность обучающихся в условиях агрошколы: интеграция общего и агротехнологического образования	78

МОБУ «НАЦИОНАЛЬНАЯ ГИМНАЗИЯ «АЙЫЫ КЫҺАТА»

<i>Шамаева Л.П., Охотина К.М.</i> Модель профильного образования в условиях городской Национальной гимназии «Айыы Кыһата»	82
<i>Софронова Е.С.</i> Деловая профориентационная игра «Прием на работу: профессии XXI века» как способ определения будущей профессии	91
<i>Скрыбыкин Ю.З.</i> Развитие цифрового профиля обучающихся: круглогодичные IT-лагеря в Национальной гимназии «Айыы Кыһата»	96

МОБУ «ГОРОДСКАЯ КЛАССИЧЕСКАЯ ГИМНАЗИЯ № 8»

<i>Андреева К.Е., Федотова Н.К.</i> Пути реализации профильного обучения учащихся в Городской классической гимназии № 8	101
<i>Худяева Л.А.</i> Шаг навстречу мечте: система профориентационной работы в гимназии № 8	107
<i>Сидорова Н.А.</i> Особенности предпрофильных и профильных классов технической направленности в Городской классической гимназии № 8	111
<i>Шишигина Ю.И.</i> Особенности организации образовательного процесса в классе гуманитарного профиля	114
<i>Гомзякова А.О.</i> Мир зиждется на гуманитариях	117

МОБУ «СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 13»

<i>Слепцов И.М., Соловьева М.Г.</i> Образовательный кластер школы № 13 города Якутска	120
<i>Кириллина М.С.</i> Профессия – пожарный: как школьники делают первые шаги к профессии	124
<i>Колесова Н.А.</i> Профессиональные конкурсы школьников в системе профориентационной работы образовательного учреждения	128
<i>Колодезников А.Л.</i> Стратегическое социальное партнерство открывает двери в мир профессий	132

**ПРОФИЛИЗАЦИЯ В ТРАЕКТОРИИ РАЗВИТИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ**

<i>Киуру Я.Е.</i> Реализация образовательной программы медицинского класса в рамках модели сотрудничества «Школа – Среднее профессиональное образование»	135
<i>Семенов А.К.</i> Потенциал интеграции профильных классов с направленностями дополнительных общеобразовательных программ (на примере подготовки обучающихся по профилю креативных индустрий)	141
<i>Матвеева С.Г., Корякина Н.А.</i> Профориентационная карта формирования психолого-педагогических групп в школе	151
<i>Афонский Г.А., Пинигина А.А., Самсонова П.И.</i> Учитель со школьной скамьи: об опыте работы по организации деятельности педагогического класса в школе № 23 им. В.И. Малышкина	155
<i>Кузнецова И.О., Квашина С.Ю.</i> Школа у взлётно-посадочной полосы: авиационный уклон образования для новых поколений	162
<i>Слепцова И.Д.</i> Предпрофессиональная подготовка и профориентация детей с умственной отсталостью через работу по проекту «Ориентир – пропуск в профессиональный мир»	173
<i>Бубякина А.Е., Саргыдаева С.А.</i> Медицинский класс школы № 31: ступени к профессии врача	179
<i>Андреева Н.В.</i> Психолого-педагогические классы: современный трамплин в профессию	184

<i>Толмачева Т.В., Мачахова Г.И.</i> Технологический профиль школы: стратегия подготовки конкурентоспособных выпускников	191
<i>Коркина Е.Е.</i> От пропедевтики к профилю: опыт построения непрерывного технологического образования в Физико-техническом лицее им. В.П. Ларионова	196
<i>Однокопылова Е.П., Шарин Г.Г.</i> Особенности организации профильного геологического образования в гимназии	202
<i>Иванова С.Н.</i> Инновационные технологические процессы в действии: опыт Центра технического творчества	206
<i>Стручкова С.Т.</i> Этнокультурный компонент в призме профессионального самоопределения детей в учреждении дополнительного образования	212

ИНТЕГРИРОВАННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ И ПРОФИЛЬНОМУ ОБУЧЕНИЮ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ «ВЫБОР.ПРОФ.ЯКУТСК»

<i>Петрова Н.Н., Хазагарова М.Б.</i> Профориентация 5.0.: проект «Выбор.Проф.Якутск»	218
<i>Скрябина А.Н., Хазагарова М.Б.</i> Через творчество – к компетенциям «Выбор.Проф.Якутск»	225
<i>Захарова А.М.</i> Профессиональное самоопределение школьника посредством профессиональных проб	232

АЭРОКОСМИЧЕСКАЯ ПРОФОРИЕНТАЦИОННАЯ ШКОЛА «АРКТИКА И КОСМОС»

<i>Саввинова Н.Е.</i> Профориентационная направленность воспитательной работы в детском лагере «Арктика и космос»	236
<i>Матвеев М.В.</i> Реализация инженерных проектов в условиях летнего лагеря	241
<i>Прудецкий Р.К.</i> Проектная деятельность по направлению виртуальной и дополненной реальности в смене лагеря «Арктика и космос»	247
<i>Цыпандина С.А.</i> Творческая проектная деятельность в летнем оздоровительном загородном лагере «Арктика и космос» на примере творческой лаборатории «Космо-мейкер»	251

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ «ВОДОКАНАЛ.ПРОФ: ПЕРВЫЕ ШАГИ В ПРОФЕССИЮ»

<i>Шарапова Л.Н., Костромина В.Б.</i> Интегрированная образовательно-производственная среда «Школа-колледж-предприятие» в системе подготовки квалифицированных кадров (из опыта работы школы № 21 в рамках реализации проекта «Водоканал.Проф: первые шаги в профессию»)	257
<i>Костромина В.Б.</i> Практико-ориентированная подготовка обучающихся на пути выстраивания модели инженерно-технологического образования	263
<i>Федорова М.Е.</i> Курс естествознания как подготовительный этап к изучению физики в инженерных классах	269

АГРОПРОФИЛИРОВАННАЯ ШКОЛА

<i>Лугинова М.С.</i> Интегрированные образовательные проекты по профессиональной ориентации и профильному обучению в условиях агрошколы	274

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ЦЕНТРЫ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЙ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТЕЙ «ТОЧКА РОСТА»

<i>Попова Х.Е.</i> Деятельность Центра «Точка роста» как основа профориентационной работы в сельской школе	279
<i>Дроздова Ю.И.</i> Точка профессионального старта: роль Центра «Точка роста» в профилизации обучающихся	283

ОРГАНИЗАЦИОННО-СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЕ ПРОЦЕССЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФИЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ В ШКОЛАХ ГОРОДА ЯКУТСКА

МОБУ «САХА ГИМНАЗИЯ»

<i>Кириллина И.В.</i> Индивидуальная траектория обучения как способ повышения мотивации и качества обучения	288
<i>Сивцева Е.Н., Куличкина Е.С., Кондакова Е.Н., Гоголева М.Н., Николаева В.В.</i> Роль тьюторского сопровождения в формировании научно-исследовательских компетенций учащихся основной школы	294

МАОУ «НАЦИОНАЛЬНАЯ ПОЛИТЕХНИЧЕСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 2»

<i>Дегтярева В.И.</i> Интегрированные уроки как основа формирования межпредметной связи	300
<i>Новгородова Д.И., Скрябина С.Н.</i> Дифференцированный подход в дополнительном образовании (на примере интегрированного проектного конкурса «Subject matters of ecology»)	304
<i>Посельская Н.В.</i> Внеурочная деятельность по английскому языку как ресурс профессиональной ориентации школьников	309
<i>Холмогорова М.А.</i> Практико-ориентированные кружки по информационным технологиям и естественно-научным предметам в Детском технопарке «Школьный кванториум»: ранняя профилизация обучения ..	314

МОБУ «СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 17»

<i>Варламова М.Н.</i> Организация профильного обучения и профессиональной ориентации в школе № 17 города Якутска	318
<i>Кусатова М.И.</i> Проектная деятельность как эффективная форма учебной работы в профильном гуманитарном классе	324
<i>Макарова Л.Г.</i> Предпрофильное образование как основа профильной дифференциации	328

<i>Михайлова Д.П.</i> Содержательный аспект УМК профильного обучения химии в 10-11 классах в формировании исследовательских компетенций и критического мышления обучающихся	332

**МОБУ «СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 18
ИМ. ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА В.Д. ЛОНГИНОВА»**

<i>Денисенко Т.В., Оконешикова В.В., Анисимова О.П., Андреева В.Н.</i> Реализация проекта «Өркөн өй ыллыктара – Золотое кольцо Якутии» в системе профориентационной работы школы	335
<i>Дунаева Е.Д.</i> Роль репродуктивных задач по химии в развитии познавательных способностей и профориентационной мотивации обучающихся	341
<i>Захарова Л.А.</i> Интеграция учебных предметов как средство углубленного изучения литературы: опыт эффективного совмещения литературы, технологии и искусства	345

**МАСТЕРСКАЯ ПЕДАГОГА:
ПРАКТИКИ ПРОФИЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ**

<i>Готовцев Р.М.</i> Опережающее обучение физике в условиях Саха политехнического лицея	350
<i>Карпова К.А.</i> Реализация школьного проекта «Я-будущий инженер» в развитии инженерно-технического образования учащихся	358
<i>Львова С.Ф.</i> Естественно-научный класс: опыт профильного обучения в средней школе	362
<i>Березкин В.В.</i> Чемпионат «Профессионалы» в системе предпрофессионального и профессионального определения обучающихся	367
<i>Сальва Н.Н.</i> Особенности внеурочной деятельности по географии как фактор усиления профориентационной направленности в профильных классах	371
<i>Борисова А.Н.</i> Развитие творческой способности школьников через реализацию художественных проектов (на примере работы в гуманитарно-эстетических классах)	375
<i>Каратаева У.К.</i> Методология подготовки обучающихся к чемпионатному движению «Профессионалы» (юниоры) по компетенциям медицинского профиля	382
<i>Сирдитов А.И.</i> Формирование функциональной грамотности на уроках физики в рамках профильного обучения	386
<i>Губина В.И.</i> Развитие коммуникативных навыков у учащихся с ОВЗ на уроках литературы	395
<i>Гоголева Е.И., Исакова Н.И., Никифорова С.М.</i> Роль каникулярной профориентационной школы дополнительного образования в самоопределении школьников	398
<i>Сокольников А.А.</i> Содержательные аспекты правового воспитания в контексте профессионального самоопределения школьников	402
<i>Обутов С.П.</i> Реализация технологического проекта «3d-печать интерактивной пазл-карты субъектов Российской Федерации по федеральным округам с использованием технологии NFC»	408
<i>Соркомов С.Е.</i> Формирование первых шагов к основам креативной индустрии	414

CONTENTS

The column of Head Editor	13

RELEVANT TOPIC OF ISSUE

<i>Petrova M.P.</i> Profile-based education: responses to territory development requests	14
<i>Gabyшева F.V.</i> Innovative approaches to profile education in the school system of Yakutia: experience and prospects	26
<i>Zolotareva A.V., Bykova A.A.</i> Organisation of profile-based education for schoolchildren in the context of the challenges of social and technological development in modern Russia	36

EFFECTIVE MODELS OF SPECIALISED EDUCATION IN SCHOOLS OF THE CITY OF YAKUTSK

SAKHA POLYTECHNIC LYCEUM

MUNICIPAL AUTONOMOUS GENERAL EDUCATION INSTITUTION

<i>Timofeeva N.K.</i> Pre-specialised and specialised education in the context of the Sakha polytechnic lyceum	47
<i>Davletova M.G.</i> Organization of specialised education in technological and natural science tracks at the Sakha polytechnic lyceum	52
<i>Dmitrieva N.I.</i> Career guidance competencies of teachers as a condition for implementing the polytechnic school model	57

KHATASSY SECONDARY SCHOOL

NAMED AFTER P.N. AND N.E. SAMSONOV

MUNICIPAL AUTONOMOUS GENERAL EDUCATION INSTITUTION

<i>Sleptsov N.V.</i> Agricultural schooling in the context of urban education	62
<i>Eremeeva A.P.</i> A career guidance project for middle and high school students in the natural science track	69
<i>Popov A.A.</i> Integration of the agricultural component into the school chemistry curriculum as a means of enhancing learning and career guidance motivation	74
<i>Portnyagina Y.V.</i> Project-based learning in the context of an agricultural school: integration of general and agrotechnological education	78

AYII KYHATA NATIONAL GYMNASIUM

MUNICIPAL BUDGETARY GENERAL EDUCATION INSTITUTION

<i>Shamaeva L.P., Okhotina K.M.</i> A model of specialised education in the Ayyy Kyhata municipal National gymnasium	82

<i>Sofronova E.S.</i> The Job interview: professions of the 21st century career guidance business game as a tool for professional self-determination	91
<i>Skrybykin Y.Z.</i> Development of a digital profile of students: year-round it camps at the Ayyy Kyhata National gymnasium	96

MUNICIPAL CLASSICAL GYMNASIUM № 8 MUNICIPAL BUDGETARY GENERAL EDUCATION INSTITUTION

<i>Andreeva K.E., Fedotova N.K.</i> Pathways for implementing specialised education in the Municipal classical gymnasium № 8	101
<i>Khudaeva L.A.</i> A step toward a dream: a system of career guidance in a gymnasium	107
<i>Sidorova N.A.</i> Features of pre-specialised and specialised technical classes in the Municipal classical gymnasium № 8	111
<i>Shishigina Y.I.</i> Features of organizing the educational process in a humanities-oriented class	114
<i>Gomzyakova A.O.</i> The role of humanities education in the world	117

SECONDARY SCHOOL № 13 MUNICIPAL GENERAL EDUCATION BUDGET INSTITUTION

<i>Sleptsov I.M., Solovyova M.G.</i> The educational cluster of school № 13 in the city of Yakutsk	120
<i>Kirillina M.S.</i> The profession of a firefighter: how school students take their first steps toward the career	124
<i>Kolesova N.A.</i> Student professional competitions in the system of career guidance work of an educational institution	128
<i>Kolodeznikov A.L.</i> Strategic social partnership as a pathway for training future environmental specialists	132

PROFILE EDUCATION IN THE DEVELOPMENT TRAJECTORY OF AN EDUCATIONAL INSTITUTION

<i>Kiuru Y.E.</i> Implementation of a medical class educational program within the school–secondary vocational education cooperation model	135
<i>Semenov A.K.</i> The potential of integrating specialized classes with additional general education programs (a case study of training students for creative industries) ...	141
<i>Matveeva S.G., Koryakina N.A.</i> A career guidance map of psychological and pedagogical groups in a school	151
<i>Afonsky G.A., Pinigina A.A., Samsonova P.I.</i> Teacher from the school bench: experience in organizing a pedagogical class at school № 23 named after V. I. Malyshev	155
<i>Kuznetsova I.O., Kvashina S.Y.</i> A school near the runway: aviation-oriented education for new generations	162
<i>Sleptsova I.D.</i> Pre-professional training and career guidance of children with intellectual disabilities through the Orientir as access to the professional world project	173
<i>Bubyakina A.E., Sargydaeva S.A.</i> The medical class at school № 31: stages toward the medical profession	178

<i>Andreeva N.V.</i> Psychological and pedagogical classes as a modern pathway to the profession	184
<i>Tolmacheva T.V., Machakhova G.I.</i> The technological profile of a school as a strategy for training competitive graduates	191
<i>Korkina E.E.</i> From propaedeutics to specialization: experience in building continuous technological education at the Physics and technology lyceum named after V. P. Larionov	196
<i>Odnokopylova E.P., Sharin G.G.</i> Features of organizing specialized geological education in a gymnasium	202
<i>Ivanova S.N.</i> Innovative technological processes in action: experience of the Center for technical creativity	206
<i>Struchkova S.T.</i> The ethnocultural component in the context of professional self-determination of children in an additional education institution	212

INTEGRATED EDUCATIONAL PROJECTS FOR CAREER GUIDANCE AND PROFILE EDUCATION

THE CHOICE PROF YAKUTSK EDUCATIONAL PROJECT

<i>Petrova N.N., Khazagarova M.B.</i> Career guidance 5.0: the Choice.Prof.Yakutsk. project ..	218
<i>Skryabina A.N., Khazagarova M.B.</i> From creativity to competence development: the Choice. Prof.Yakutsk. project	225
<i>Zakharova A.M.</i> Student professional self determination through professional trials	232

THE ARCTIC AND SPACE AEROSPACE CAREER GUIDANCE SCHOOL

<i>Savvinova N.E.</i> Career guidance orientation of educational work in the Arctic and space camp	236
<i>Matveev M.V.</i> Implementation of engineering projects in a summer camp environment ..	241
<i>Prudetsky R.K.</i> Project-based activities in virtual and augmented reality during the Arctic and space camp	247
<i>Tsybandina S.A.</i> Creative project-based activity in the arctic and space summer camp: the case of the Cosmo-maker creative laboratory	251

THE WATERCHANNEL.PROF: FIRST STEPS INTO THE PROFESSION EDUCATIONAL PROJECT

<i>Sharapova L.N., Kostromina V.B.</i> The School–college–company integrated educational and industrial environment in training qualified personnel	257
<i>Kostromina V.B.</i> Practice-oriented training in the development of an engineering and technological education model	263
<i>Fedorova M.E.</i> The natural science course as a preparatory stage for physics education in engineering classes	269

AGRO-SPECIALIZED SCHOOL

<i>Luginova M.S.</i> Integrated educational projects for career guidance and specialized training in an agricultural school context	274

THE POINT OF GROWTH CENTRES OF EDUCATION
IN THE FIELDS OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

<i>Popova K.E.</i> Activities of the Point of growth center as the basis of career guidance work in a rural school	279
<i>Drozhdova J.I.</i> The role of the Point of growth center in student profilization	283

ORGANIZATIONAL AND CONTENT-RELATED PROCESSES
OF IMPLEMENTING SPECIALIZED EDUCATION IN SCHOOLS
OF THE CITY OF YAKUTSK

SAKHA GYMNASIUM

MUNICIPAL GENERAL EDUCATION BUDGET INSTITUTION

<i>Kirillina I.V.</i> An individual learning trajectory as a tool for increasing motivation and learning quality	288
<i>Sivtseva E.N., Kulichkina E.S., Kondakova E.N., Gogoleva M.N., Nikolayeva V.V.</i> The role of tutor support in forming research competencies of secondary school students	294

NATIONAL POLYTECHNIC SECONDARY SCHOOL № 2

MUNICIPAL AUTONOMOUS GENERAL EDUCATION INSTITUTION

<i>Degtyareva V.I.</i> Integrated lessons as a basis for forming interdisciplinary connections in teaching	300
<i>Novgorodova D.I., Skryabina S.N.</i> A differentiated approach in additional education (a case study of the integrated project competition called as the Subject matters of ecology)	304
<i>Poselskaya N.V.</i> Extracurricular english language activities as a resource for career guidance of school students	309
<i>Kholmogorova M.A.</i> Practice-oriented clubs in information technology and natural sciences at the School quantorium children technopark: early specialization of learning	314

SECONDARY SCHOOL № 17

MUNICIPAL GENERAL EDUCATION BUDGET INSTITUTION

<i>Varlamova M.N.</i> Organization of specialized education and career guidance at school № 17 of the city of Yakutsk	318
<i>Kusatova M.I.</i> Project-based activity as an effective form of learning in a specialized humanities class	324
<i>Makarova L.G.</i> Pre-profile education as a basis for specialized differentiation	328
<i>Mikhailova D.P.</i> The content aspect of teaching materials for specialized chemistry education in grades 10-11 in developing research competencies and critical thinking	332

SECONDARY SCHOOL № 18

NAMED AFTER HERO OF THE SOVIET UNION V.D. LONGINOV
MUNICIPAL GENERAL EDUCATION BUDGET INSTITUTION

<i>Denisenko T.V., Okoneshnikova V.V., Anisimova O.P., Andreeva V.N.</i> Implementation of the Orkon oy yllyktara – golden ring of Yakutia project in the school career guidance system	335

<i>Dunayeva E.D.</i> The role of reproductive chemistry tasks in developing cognitive abilities and career motivation	341
<i>Zakharova L.A.</i> Integration of school subjects as a tool for advanced literature studies: experience of combining literature, technology and art	345

TEACHER WORKSHOP: METHODS AND TECHNOLOGIES FOR SPECIALIZED EDUCATION

<i>Gotovtsev R.M.</i> Advanced physics education in the context of the Sakha polytechnic lyceum	350
<i>Karpova K.A.</i> Implementation of the school project i am a future engineer in the development of engineering and technical education among students	358
<i>Lvova S.F.</i> Natural science class: profile education in secondary school	362
<i>Berezkin V.V.</i> The Professionals championship in the system of pre professional and professional self determination of students	367
<i>Salva N.N.</i> Features of extracurricular activities in geography as a factor in strengthening career orientation in profile classes	371
<i>Borisova A.N.</i> Development of creative abilities of school students through the implementation of artistic projects on the example of humanities and aesthetic classes	375
<i>Karataeva U.K.</i> Methodology for preparing students for the Professionals (juniors) championship movement in medical profile competencies	382
<i>Sirditov A.I.</i> Formation of functional literacy in physics lessons within the framework of profile education	386
<i>Gubina V.I.</i> Development of communicative skills among students with disabilities in literature lessons	395
<i>Gogoleva E.I., Isakova N.I., Nikiforova S.M.</i> The role of a vacation career orientation school of supplementary education in student self determination	398
<i>Sokolnikova A.A.</i> Content aspects of legal education in the context of student professional self determination	402
<i>Obutov S.P.</i> Implementation of the technological project: the 3d printing of an interactive puzzle map of the constituent entities of the Russian Federation by federal districts using NFC technology	408
<i>Sorkomov S.E.</i> Formation of initial steps towards the foundations of the creative industry	414

– СЛОВО ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА –

Уважаемые коллеги, дорогие читатели!

Предлагаем вашему вниманию очередной номер научно-методического журнала «Столичное образование. Якутск», который посвящен профильному обучению и профессиональной подготовке школьников.

В свете современных вызовов и изменений возрастает необходимость соединить в единой образовательной траектории личные интересы и способности ребенка и запросы динамично развивающегося мира, региона, города. Ответом на этот вызов становится эффективная система профильного обучения, которая перестает быть просто «углубленным изучением предметов», а превращается в социальный лифт и инструмент осознанного жизненного проектирования для наших учеников.

Якутск всегда жил и живет чаяниями своих горожан и жителей республики. На современном этапе его развития система столичного образования, которой в 2026 году исполняется 100 лет, отвечая на запросы времени, становится настоящей лабораторией инноваций. Наши школы и учреждения дополнительного образования активно ищут и находят уникальные пути, создавая ту образовательную среду, в которой школьники не только получают знания, но и имеют возможность практически проверить свои умения и навыки на профессиональных пробах, реализовать свои идеи и проекты.

В этом номере вы узнаете, как разные школы, и классические, и инновационные, выстраивают свои модели: от традиционных профильных классов до сетевых партнерств с профессиональными учебными заведениями, научными институтами и производственными предприятиями; как педагоги выстраивают образовательные программы и практики.

Нормативное сопровождение, формирование учебных планов, система оценивания, психолого-педагогическое сопровождение, различные методические находки и размышления педагогов-практиков – все эти моменты критически важны для успешного выстраивания системы профильного обучения.

Каждая рубрика освещает образовательное пространство ученика, где урочная и внеурочная деятельность, дополнительное образование сплетаются в единый каркас, помогающий ему сделать осознанный выбор.

Мы уверены, что материалы этого выпуска станут не только источником ценной информации, но и импульсом для новых идей и продуктивного профессионального диалога. Ведь проектируя эффективные модели профильного обучения, мы вместе проектируем будущее наших детей и нашего города.

*С уважением, **Петрова Мария Петровна**,
кандидат педагогических наук,
главный редактор
научно-методического журнала «Столичное образование. Якутск»*

– АКТУАЛЬНАЯ ТЕМА НОМЕРА –

УДК 373.014(091)

**ПРОФИЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ:
ОТВЕТЫ НА ЗАПРОСЫ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ**

Петрова Мария Петровна,
кандидат педагогических наук,
начальник Управления образования
Окружной администрации города Якутска, Республика Саха (Якутия)

Аннотация. В статье рассматривается роль профильного обучения в школе как одного из важных механизмов социально-экономического развития территории. Автор анализирует исторические предпосылки становления системы профильной подготовки школьников, начиная с советского периода, и прослеживает её эволюцию до современного этапа. Уделяя особое внимание реализации мастер-плана города Якутска, направленного на интеграцию ресурсов, рынка труда и потребностей городского развития, автор выделяет ключевые тенденции развития столичного образования, как усиление практико-ориентированности обучения, развитие сетевых форм образовательного процесса, создание муниципальной системы поддержки педагогов. Автор подчеркивает необходимость поступательного развития профильного образования в соответствии с задачами технологического суверенитета страны и регионального развития.

Ключевые слова: профильное обучение, образовательная политика, стратегия развития образования, конкурентоспособность выпускников, образовательные кластеры, практико-ориентированное обучение, единство профильного образования.

**PROFILE-BASED EDUCATION:
RESPONSES TO TERRITORY DEVELOPMENT REQUESTS**

Petrova Maria Petrovna,
Candidate of Pedagogical Sciences,
Head of the Education Department
of the District Administration of the city of Yakutsk, Republic of Sakha (Yakutia)

Abstract. The article discusses the role of specialised education in schools as one of the important mechanisms for the socio-economic development of the region. The author analyses the historical background of the establishment of the system of specialised training for schoolchildren, starting from the Soviet period, and traces its evolution to the present day. Paying particular attention to the implementation of the master plan for the city of Yakutsk, aimed at integrating resources, the labour market and urban development needs, the author highlights key trends in the development of education in the capital, such as the strengthening of practice-oriented education, the development of networked forms of the educational process, and the creation of a municipal support system for teachers. The author emphasises the need for the steady development of specialised education in line with the objectives of technological sovereignty of the country and regional development.

Keywords: specialised education, educational policy, education development strategy, competitiveness of graduates, educational clusters, practice-oriented education, unity of specialised education.

Распоряжением Окружной администрации города Якутска № 364 от 14 марта 2023 года утвержден Мастер-план Якутска, который был разработан в целях создания системы градостроительного планирования, обеспечивающего эффективное использование и устойчивое развитие территории городского округа «город Якутск» [6] и исполнения Указа Главы Республики Саха (Якутия) № 2046 от 08 сентября 2021 года «О развитии города Якутска – столицы Республики Саха (Якутия) на период до 2032 года» [8] (рис. 1).

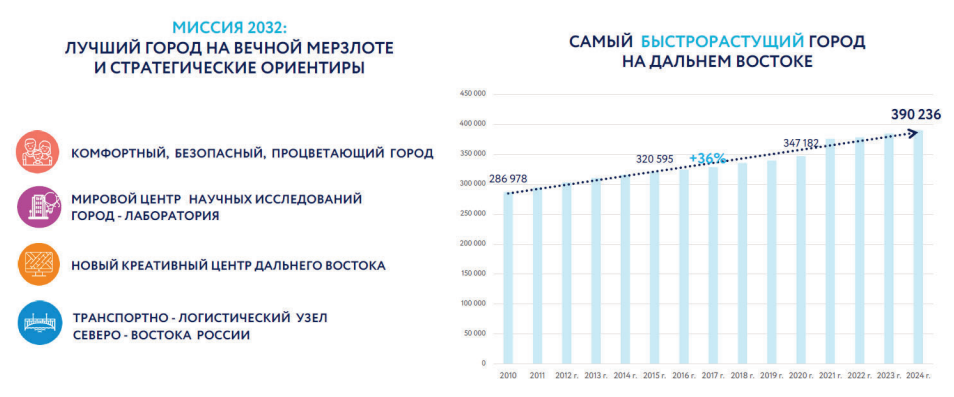


Рис. 1. Целевые индикаторы Мастер-плана города Якутска

Мастер-план сегодня задает стратегию развития образования в соответствии с потребностями рынка труда, как по обеспечению миссии города Якутска, так и по повышению конкурентоспособности выпускников для работы в современных отраслях экономики. Актуализируется необходимость вовлекать учеников со школьной скамьи в производственный, технологический процессы, приобщать к отраслевым ценностям, в том числе совместно с компаниями будущего работодателя.

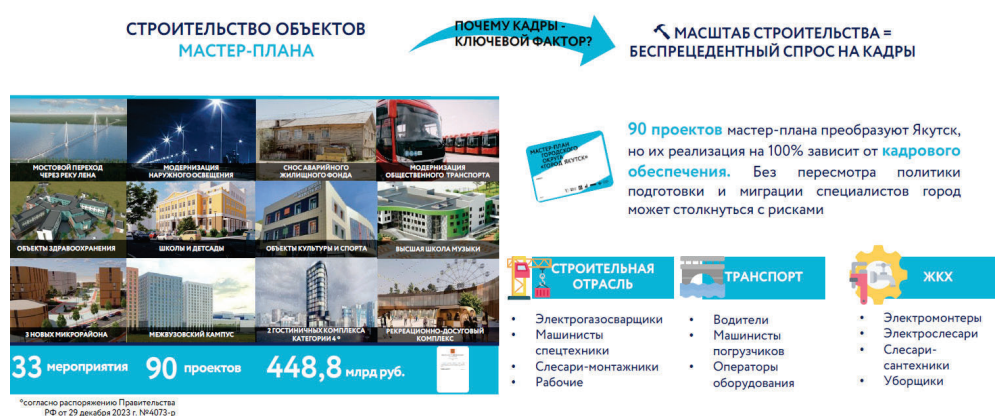


Рис. 2. Кадровое обеспечение инфраструктуры города Якутска по Мастер-плану

Муниципальная система образования, обладающая ресурсами профильного обучения, становится ведущей силой, объединяющей усилия учреждений высшего, среднего профессионального, дополнительного образования, предприятий и учреждений соответствующего профиля (инженерного, медицинского, сельскохозяйственного, туристического и др.) в опережающей подготовке профессиональных кадров.

Исторический пласт участия школ города Якутска в решении задач как трудового воспитания, так и связи образования с жизнью и практикой через различные концепции и подходы могут раскрыть архивные материалы, собранные в Музее истории развития образования города Якутска [2].

Исторически 22 ноября 2026 года исполняется 100 лет столичному образованию – 22 ноября 1926 года постановлением коллегии Наркомпросздрава Якутской АССР был создан особый отдел образования и здравоохранения (горпросздрав) при Якутском Горсовете. Первые годы развития системы городского образования совпали с годами внедрения и применения принципа политехнического образования и введения в учебный процесс профессиональных уклонов.

С середины 1930-х годов перед школой была поставлена задача подготовки учащихся к практической деятельности. По архивным данным, в Якутске на конец июля 1935 года функционировали 1 средняя, 7 неполных средних и 13 начальных школ. Был взят курс, сочетающий общее и политехническое образование и обучение, производительный труд. В школах города по новому учебному плану проводились: уроки ручного труда (1-4 кл.), практические занятия в учебных мастерских и на опытных участках (1-7 кл.), практикумы по машиноведению, электротехнике и основам сельского хозяйства (7-10 кл.).

В годы Великой Отечественной войны был введен предмет «Военное дело»: строевая, лыжная, огневая, противохимическая подготовка, изучение стрелкового оружия, техники рукопашного боя и военно-санитарное дело; школьников города привлекали к сельскохозяйственным работам: убирали хлеб, зерно, косили сено, обрабатывали огороды, собирали ягоды, грибы.

В 50-х годах в связи с процессами восстановления принципов политехнической школы, укрепления связи школы с жизнью возникает необходимость создания кабинетов физики, химии, биологии и благоустроенных спортзалов в средних школах. В этих целях, начиная с 1 сентября 1953 года, в средних школах № 8, 9, 10 были созданы четыре кабинета. Помимо занятий в специализированных учебных кабинетах, учащиеся школы № 9 овладевали электротехникой, изучали автомашину и трактор. В мастерской были установлены токарные, деревообрабатывающие, сверлильные, болторезные станки. Шефы-геологи передали школе дизельные моторы и буровую вышку.

В 1958 г. был принят закон «Об укреплении связи школы с жизнью и о дальнейшем развитии системы народного образования в СССР», в котором вновь поднимался вопрос о дифференциации образования. Ставился вопрос о создании ряда школ, призванных давать общее и политехническое образование в сочетании со специальными знаниями и умениями для работы в одной из отраслей народного хозяйства и культуры, было введено обязательное обучение всех учеников рабочей профессии. Овладение профессией стало условием получения аттестата зрелости.

За 1959-1960 учебный год в школах города Якутска было подготовлено 35 кино-механиков, 6 радистов, 80 маляров-штукатуров, 4 шофера, 8 лаборантов-химиков, 19

наборщиков типографии, 336 доярок. По архивным данным, в 1980-1981 учебном году рабочие квалификации по городу получили 20% учащихся в школах: № 2, 26, 29 – по профилю «Обработка тканей», № 29, 30, 20, 10 – «Автодело», № 23 – «Техническое черчение», «Связисты-телеграфисты», Хатасская и Тулагино-Кильдямская – «Трактороведение».

Таким образом, в начале 60-х годов отечественная школа в рамках дифференцированного обучения попыталась решить задачи приближения основ наук к целям производственной подготовки, вооружения учащихся специальными знаниями и умениями, применяемыми ими в производительном труде.

В 1960-х годах в стране зародилось углубленное изучение математики и физики как ответ на запросы подготовки научных и инженерных кадров. В городе Якутске первый физико-математический класс в 1966 году был открыт в школе № 2, далее – в 1971 году в средней школе № 29.

Все средние школы закреплялись за базовыми предприятиями, а к семилетним были прикреплены шефствующие организации. На их базе учащиеся проходили производственное обучение и практику. Так, школа № 10 в районе Рабочего городка одна из первых школ ввела производственное обучение. По инициативе руководителей РЭУ «Якутскэнерго» и директора школы № 10 Новопашина Д.Г. работал координационный Совет общественности микрорайона школы № 10 на базе шефствующих над школой предприятий: управление «Якутскэнерго», Центральные электрические сети, Якутская ТЭЦ, кожевенный комбинат, мебельная фабрика.

В 70-е года расширилась сеть лагерей труда и отдыха, получило развитие дополнительное образование по различным направлениям. В сентябре 1972 года на базе школы № 23 была открыта Якутская городская станция юных техников, ныне – Центр технического творчества. Данная станция совместно с Дворцом детского творчества, сетью детских подростковых клубов, кружковой работой в школах обеспечивала занятия по интересам и способностям обучающихся, формировала у детей первоначальные навыки в различных областях знания и науки, технологий и профессий.

В 1980 – 1990 годах в стране появились новые виды общеобразовательных учреждений (лицеи, гимназии), ориентированные на профильную подготовку и углублённое обучение школьников по избираемым ими образовательным областям с целью дальнейшего обучения в вузе. В Якутске в этот период были открыты Якутская городская национальная гимназия, коммерческая школа (ныне Якутский городской лицей), школа № 33 – Центр эстетического развития и здоровья, Саха-турецкий Анатолийский колледж (ныне Физико-технический лицей), Саха-корейская школа и др. Образовательные программы данных школ расширяли возможности социализации учащихся, профильное обучение обеспечивало преемственность между общим и профессиональным образованием, налаживало комплексный подход к профессиональной ориентации школьников.

В настоящее время профильное обучение школьников продолжает оставаться ведущей идеей организации образовательного процесса и инструментом подготовки кадров, следовательно – ресурсов территориального развития. Как подчеркнул Глава Республики Саха (Якутия) А.С. Николаев, в формировании системы профильного образования самым активным образом должны участвовать органы местного самоуправления с учетом экономической специфики своих районов и городов [1].

Традиционно, начиная с 2002 года, профильное обучение в городе Якутске реализовывалось через обеспечение углубленного изучения отдельных предметов по выбору обучающихся, создание условий для дифференциации содержания обучения старшеклассников и построения ими индивидуальных образовательных программ [5].

На современном этапе развития столичного образования укрепляется тенденция усиления интегративности и практикоориентированности профильного обучения:

- к углубленному изучению предметов добавляются практико-ориентированные курсы, которые знакомят детей с будущей профессией;
- реализация специальных курсов, ориентированных на определённые профессии, позволяющие получить первые профессиональные навыки, в том числе с участием организаций-партнеров;
- интеграция общего и дополнительного образования;
- расширение круга организаций – партнеров, участвующих в реализации программ профильного обучения.

Так, можно отметить положительный опыт Саха политехнического лицея по подготовке будущих инженерных кадров. Образовательная модель лицея включает предпрофильную подготовку школьников (5-9 кл.), углубленное изучение предметов (5-11 кл.), организацию образовательных кластеров через сетевое взаимодействие с учреждениями дополнительного образования, системы профессионального образования, предприятиями. Модель дополнена системой профильных олимпиад и конкурсов различных уровней.

Большой интерес со стороны обучающихся и их родителей получили создаваемые «медицинские классы». 10-летний опыт МОБУ Средняя общеобразовательная школа № 31 в сотрудничестве с Малой медицинской академией и поликлиниками города Якутска показал своевременность и результативность этой работы. Сегодня образовательные программы для «медицинских классов» реализуются в школах № 3, № 27, № 29, Гимназии «Центр глобального образования» и др.

Проект реализуется в рамках федеральной программы «Медицинские кадры» по подготовке врачей и медсестер. Его цель – создать в столице республики устойчивый образовательный кластер, который поможет школьникам осознанно выбрать профессию в медицине и даже получить начальную квалификацию еще до поступления в вуз или колледж.

В городе Якутске расширяется сеть психолого-педагогических классов, имеющих большой потенциал для укрепления педагогических кадров столицы республики. Согласно Мастер-плану города Якутска до 2030 года ожидается строительство 12 школ и 18 детских садов, что влечет за собой проблему дефицита педагогических кадров.

По состоянию на 1 сентября 2025 года профильные психолого-педагогические классы (группы) открыты в 28 школах города Якутска, из них 42,2% – на старшей ступени образования. Программа данных классов реализуется при участии преподавателей Педагогического института СВФУ им. М.К. Аммосова и Якутского педагогического колледжа им. С.Ф. Гоголева.

Сегодня при поддержке Центра профессиональных компетенций педагогов города Якутска на базе школ, имеющих опыт психолого-педагогических классов, открыты методические площадки с целью дальнейшей разработки и распространения нового содержания, форм и методов работы с будущими педагогами.

Мастер-план развития города Якутска до 2030 года, принятый распоряжением Главы города Якутска № 1001 от 9 июня 2023 г., предусматривает строительство 12 школ и 14 детских садов, развитие столичной инфраструктуры и в целом направлен на повышение качества жизни горожан. Соответственно, образованию необходимо ответить на растущий запрос на педагогические кадры, рабочие и инженерные профессии и индустрии гостеприимства [6].

В рамках работы по реализации Мастер-плана проводится уже второй Городской педагогический форум профильного обучения [3].

Целью проведения Форума стало создание условий для обсуждения стратегических направлений развития системы профильного обучения в городе Якутске с участием представителей образования, власти, науки и бизнеса.

Участниками Форума стали руководители и педагоги муниципальных общеобразовательных организаций и организаций дополнительного образования, руководители и специалисты муниципальных органов управления, преподаватели образовательных организаций высшего и среднего профессионального образования, представители организаций разных сфер экономики. В работе Форума в разных формах приняли участие представители образовательных организаций городов Москвы, Санкт-Петербурга, Тамбова, Ярославля.

Участники Форума обсудили широкий круг вопросов, посвященных проблемам развития системы профильного обучения: тенденции развития образования в свете новых условий и актуальных изменений, профессиональная ориентация на актуальные для региона специальности, эффективные практики, повышение качества путем разработки и внедрения современных методик и технологий обучения, усиление сетевого взаимодействия, подготовки и повышения квалификации педагогических кадров, формирование инфраструктуры, в том числе цифровой.

На Форуме отмечены следующие тенденции развития профильного обучения:

приоритетность технологического и мировоззренческого суверенитетов подготовки кадров, способных создавать и внедрять технологии, повышающие экономический потенциал страны;

соответствие профильного обучения приоритетным направлениям государственной образовательной политики, единство профильного образования;

обеспечение системности и устойчивости профильного образования через единство и интеграцию кадровых, материально-технических, научно-методических и психолого-педагогических условий;

учет региональных особенностей социально-экономического развития и тенденций развития рынка труда, подход к профилизации как к инструменту развития региона;

кадровое обеспечение реализации проектов мастер-плана, стратегии развития городского округа «город Якутск»;

обновление содержания образования через внедрение новых форм, методов и технологий профильного обучения, разработка и реализация индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся, тьюторское сопровождение;

актуальность методического сопровождения, в том числе адресного, профессионального развития педагогов, реализующих программы профильного обучения;

развитие механизмов участия работодателей в организации профильного обучения, переход от «заказа» к «партнерству».

В целом, в городе Якутске развивается система углубленного изучения отдельных предметов и профильного обучения. В 42 школах реализуются образовательные программы с углубленным изучением отдельных предметов с охватом обучающихся 2-9 классов, 49 общеобразовательных учреждений реализуют образовательные программы профильного обучения с охватом обучающихся 10-11 классов (таблица 1). За последние годы наиболее востребованными профилями остаются – технологический (24,7%) и гуманитарный (26,3%).

Таблица 1. Статистические данные углубленного изучения отдельных предметов и профильного обучения за 5 лет

	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Количество школ, реализующих программу углубленного изучения предметов	29	27	38	36	38	42
Количество школ, реализующих программу профильного обучения	36	41	41	45	48	49
количество/доля обучающихся 5-9 классов, охваченных углубленным изучением предметов (всего)	7624	7680	9186	9342	10136	13757
количество/доля обучающихся 10-11 классов, охваченных профильным обучением (всего)	3762	3638	3522	4779	6420	12103

На базе образовательных учреждений в течение года проводятся различные мероприятия, выставки, конференции и профориентационные встречи с представителями ведущих организаций республики, проведены профориентационные выезды и профдиагностика для старшеклассников. Во всех школах усилена предпрофессиональная подготовка, выстроена работа с партнерами и площадками с участием учреждений СПО и ВПО.

Мониторинговые исследования показывают достаточно высокий уровень результативности проводимой работы. Так, по итогам 2024-2025 учебного года по профилю обучения в старшей школе продолжили обучение в системе профессионального образования:

- по технологическому профилю – 79,8 % выпускников;
- по естественнонаучному профилю – 70,6% выпускников;
- по социально-экономическому профилю – 54,1% выпускников;
- по гуманитарному профилю – 61,6% выпускников.

«Концепция развития дополнительного образования детей на 2025–2030 годы», утвержденная Правительством России, нацелила учреждения дополнительного образования на поиск механизмов интеграции основного и общего образования [4]. Проводимая нами с 2019 года научно-практическая конференция «Авдеевские чтения», посвященная теории и практике дополнительного образования, развивает цели, задачи и механизмы данного направления инновационной деятельности учреждений дополнительного образования.

Сегодня муниципальными учреждениями города Якутска инициированы и реализуются новые практики сетевого взаимодействия с образовательными учреждениями и предприятиями, что создает новые возможности для профилизации образования и интеграции основного и дополнительного образования. Одним из примеров является

ся муниципальный проект «Энергетика. Проф», инициированный Детским технопарком «Кванторуим» Дворца детского творчества им. Ф.И. Авдеевой с участием ПАО «Якутскэнерго», НИУ «Московский энергетический университет» для обучающихся профильных инженерно-технических классов. Основное назначение проекта – профориентация и целенаправленная подготовка талантливых школьников профильных классов к освоению востребованных профессий энергетической отрасли. На текущий момент участниками проекта являются обучающиеся 10-х «энергоклассов» школ: НПСОШ № 2, школы № 18 и Мархинской школы № 1.

Активную работу по поддержке профильных информационно-технологических классов ведет «IT-куб» Центра технического творчества, который в рамках сетевого взаимодействия обучает школьников по различным направлениям и программам.

В рамках программы «Информационные технологии на языке Python» (стартовый и продвинутый уровни), реализуемой в школах № 1, № 19, № 31, № 2, № 35, Саха политехнический лицей, Национальная гимназия «Айыы Кыһата» и Городская классическая гимназия № 8, программа системно готовит к ОГЭ и ЕГЭ по информатике, при этом профильная математика рекомендована для усиления алгоритмической подготовки и поступления на информационно-технические направления; предпрофильные направления (графический дизайн, 3D-анимация в Blender, 3D-прототипирование, «Нескучная математика», Веб-разработка, VR/AR, Моушн-дизайн) реализуются в школах № 12, № 35, № 7, № 26, № 9, № 29, № 31, НПСОШ № 2, Саха политехнический лицей, Национальная гимназия «Айыы Кыһата» и Городская классическая гимназия № 8. Программы ориентированы на развитие базовых и продвинутых цифровых компетенций, творческого и инженерного мышления, практической проектной деятельности и профориентации, формируют портфолио, готовят к участию в конкурсах и дальнейшему профильному обучению.

В ходе всего процесса ведётся постоянный мониторинг успеваемости и уровня освоения программ. Так, результаты итоговой государственной аттестации в выпускных классах (ОГЭ и ЕГЭ) при профильном обучении становятся ключевым инструментом для определения будущей карьеры. И своевременный мониторинг успеваемости и качества обученности позволяет своевременно корректировать образовательный маршрут ученика, учитывая его достижения и потребности. Таким образом, обеспечивается максимальная эффективность обучения и подготовка к успешному поступлению в средние и высшие учебные заведения.

Целенаправленную работу по развитию системы ранней профориентации через пробы рабочих профессий детей ведет Детский (подростковый) центр, который выполняет функцию муниципального координационного центра по профориентационной работе в городском округе «город Якутск».

Эффективными образовательными событиями проекта являются традиционные социальнозначимые конкурсы профессиональных проб: «Выбор.ПРОФ.Якутск», семейный фестиваль «ПрофСтарт», чемпионат по профессиональному мастерству «Профессионалы», которые взаимно дополняют друг друга (рис. 3). Согласованное взаимодействие всех специалистов, участвующих в процессе сопровождения профессионального самоопределения в вопросах оказания педагогической поддержки обучающимся и их родителям, позволяет эффективно и системно вести работу по ранней профилитизации.



Рис. 3. Статистические данные чемпионата по профессиональному мастерству «Профессионалы» за 3 года

В целом, активизация сетевого взаимодействия различных структур позволяет решать многоплановые задачи, в первую очередь, в опережающем режиме подготовить резерв кадров для социально-экономического развития города Якутска и республики. В этой связи заслуживает внимания опыт Хатасской и Тулагинской агропрофилированных школ, в котором можно выделить следующие аспекты:

- изучение специализированных предметов (курсов), сопряженных с практикой приобщения школьников к земле и производству;
- развитие проектной и научно-исследовательской деятельности в логике продуктивного обучения; демонстрации товаров и услуг, произведенных обучающимися, на крупных выставках производителей сельскохозяйственной продукции в стране и Республике Саха (Якутия);
- сотрудничество с социальными партнерами – агротехнологическими высшими и средними профессиональными учебными заведениями, хозяйствующими субъектами;
- грантовая поддержка со стороны Окружной администрации города Якутска.

Актуальным для профессиональной ориентации школьников и знакомства с особенностями реального сектора экономики является проект по сотрудничеству ОАО «Водоканал» со школами города, обеспечивающий прохождение учебной практики на производственных объектах. На сегодняшний день проект «Водоканал. ПРОФ» объединяет также и учреждения СПО – Якутский коммунально-строительный техникум, Якутский промышленный техникум им. Т.Г. Десяткина, что дает школьникам иметь возможность практического освоения основ профессии, используя их ресурсы, в том числе – получение первой профессии.

В целом, система «фирменных» классов, когда в учебном плане и образовательной программе школы включен производственный (школьный) компонент, в городе Якутске расширяется (рис. 4). Работа над разработкой данного компонента, отражающего специфику образовательного учреждения и направленного на расширение и углубление содержания базовых учебных предметов, освоения дополнительного содержания

образования, является инструментом развития профильного обучения, отвечающего на запросы территориального развития города Якутска и Республики Саха (Якутия).



Рис. 4. Расширение «фирменных» классов через сетевое взаимодействие

Совместная деятельность по приобщению школьников к знаниям, ценностям и опыту по профилю будущей профессии путём интеграции ресурсов общего, профессионального и дополнительного образования, организаций и предприятий создает условия для реализации задач предпрофессионального образования: профессиональная ориентация, углублённое изучение предметов, необходимых для выбранного направления; развитие навыков и компетенций в выбранной области; обеспечение преемственности между общим и профессиональным образованием.

Ключевой задачей в поступательном движении по совершенствованию профильного обучения, отвечающего вызовам современности и запросам социально-экономического развития города Якутска и страны в целом, является повышение квалификации педагогов и развитие системы научно-методического сопровождения педагогов.

Не исключая возможности, которые предоставляют различные институты, занимающиеся повышением квалификации педагогов, хотелось бы акцентировать внимание на «внутренних» ресурсах муниципальной системы образования города Якутска:

– Центр профессиональных компетенций педагогов города Якутска: *адресное повышение квалификации «профильных» педагогов с учетом профессиональных дефицитов; координация работ по разработке учебных изданий (пособий, сборников) по реализации профильных специализированных курсов;*

– Городские и школьные методические объединения учителей-предметников: *формирование у учителей-предметников междисциплинарных компетенций; развитие модели наставничества с использованием цифрового ресурса «ЭРА-скоп».*

– Школьные методические службы и школьные методические объединения: *внедрение инструментов ИОМ профессионального развития «профильного» педагога; разработка и внедрение образовательных практик, обеспечивающих достижение результатов профильного обучения;*

– Образовательные организации – инновационные площадки Российской академии образования: *формирование и распространение нового опыта образовательного учреждения как субъекта научно-методической деятельности*;

Дальнейшее развитие индивидуальных траекторий обучающихся в системе профильного обучения актуализирует работу МБОУ «Центр психолого-медико-социального сопровождения» городского округа «город Якутск» и школьных психологических служб.

Также ключевым звеном в организации профильного обучения становится работа с родителями (законными представителями) обучающихся в формате проведения муниципальных родительских собраний, консультирования, оказание помощи в профессиональном самоопределении.

В целом, как показал проведенный Городской педагогический форум профильного обучения (26-28 ноября 2026 года), назревает необходимость разработки и реализации муниципальной модели профильного образования на основе межведомственного взаимодействия. Такой подход позволит создать систему стажировок, практик и профессиональных проб для учащихся и педагогов, предоставляя доступ к реальному производственному оборудованию и технологиям, что является одним из основных механизмов:

- реализации индивидуальной образовательной траектории с учётом интересов и склонностей учащегося, его способностей и уровня подготовки и профессиональных намерений;

- знакомства школьников с рынком труда и профессиональной ориентации школьников на профессии, востребованные в городе Якутске; развитие кластерного подхода в определении стратегии развития профильного обучения;

- внедрения гибких механизмов аккредитации и лицензирования образовательных программ по рабочим профессиям, позволяющим быстро реагировать на запросы работодателей.

Также на муниципальный координационный центр (совет) может быть возложена функция взаимодействия и реализации «дорожных карт» с высшими учебными заведениями страны, крупными корпорациями, профессиональными союзами, в том числе по подготовке школьников по «профессиям будущего», в первую очередь, в соответствии с запросами технологического суверенитета страны.

В целом, наметившиеся тенденции в развитии профильного обучения позволяют выделить принципы предпрофессионального образования, реализуемого в городе Якутске, и в дальнейшем шире развивать образовательные практики и методические ресурсы в этом направлении.

Реализация вышеуказанных приоритетов развития профессиональной ориентации школьников позволит обеспечить сохранение и дальнейшее развитие трудового потенциала республики и города, консолидацию всех ресурсов и повысить качество подготовки будущих специалистов.

Литература и источники

1. Августовское совещание работников образования Республики Саха (Якутия). – URL: <https://prav.sakha.gov.ru/news/10295> (дата обращения: 06.12.2025 г.)
2. Вехи истории образования города Якутска. – URL: <https://museum.yaguo.ru/> (дата обращения: 06.12.2025 г.)

3. Городской педагогический форум : как профильное обучение формирует кадры для бизнеса и производства. – URL: <https://yaguo.ru/node/16037>
4. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 г. № 678. – URL: <http://government.ru/docs/all/140314/> (дата обращения: 06.12.2025)
5. Приказ Минобразования РФ от 18.07.2002 N 2783 «Об утверждении Концепции профильного обучения на старшей ступени общего образования». – URL: <https://edu.ru/documents/view/14667/>
6. Распоряжение Окружной администрации города Якутска № 364 от 14.03.2023г. «Об утверждении Мастер-плана города Якутска». – URL: <https://yakutskcity.ru/> (дата обращения: 06.12.2025 г.)
7. Реализация профильного обучения технологической (инженерной) направленности на уровне среднего общего образования: методические рекомендации / Ломакина Т.Ю., Васильченко Н.В., Пентин А.Ю. и др. / под ред. Т.Ю. Ломакиной. Москва: ФГБНУ «Институт стратегии развития образования», 2024. – 55 с.
8. Указ Главы Республики Саха (Якутия) от 08.09.2021 № 2046 «О развитии города Якутска – столицы Республики Саха (Якутия) на период до 2032 года». – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/1400202109130001> (дата обращения: 06.12.2025 г.)

References

1. Avgustovskoe soveshhanie rabotnikov obrazovaniya Respubliki Saxa (Yakutiya). – URL: <https://prav.sakha.gov.ru/news/10295> (data obrashheniya: 06.12.2025 g.)
2. Vexi istorii obrazovaniya goroda Yakutska. – URL: <https://museum.yaguo.ru/> (data obrashheniya: 06.12.2025 g.)
3. Gorodskoj pedagogicheskij forum : kak profil'noe obuchenie formiruet kadry` dlya biznesa i proizvodstva. – URL: <https://yaguo.ru/node/16037>
4. Konceptiya razvitiya dopolnitel'nogo obrazovaniya detej do 2030 goda, rasporyazhenie Pravitel'stva RF ot 31 marta 2022 g. № 678. – URL: <http://government.ru/docs/all/140314/> (data obrashheniya: 06.12.2025)
5. Prikaz Minobrazovaniya RF ot 18.07.2002 N 2783 «Ob utverzhdanii Konceptii profil'nogo obucheniya na starshej stupeni obshhego obrazovaniya». – URL: <https://edu.ru/documents/view/14667/>
6. Rasporyazhenie Okruzhnoj administracii goroda Yakutska № 364 ot 14.03.2023g. «Ob utverzhdanii Master-plana goroda Yakutska». – URL: <https://yakutskcity.ru/> (data obrashheniya: 06.12.2025 g.)
7. Realizaciya profil'nogo obucheniya texnologicheskoy (inzhenernoj) napravlenosti na urovne srednego obshhego obrazovaniya: metodicheskie rekomendacii / Lomakina T.Yu., Vasil'chenko N.V., Pentin A.Yu. i dr. / pod red. T.Yu. Lomakinoj. Moskva: FGBNU «Institut strategii razvitiya obrazovaniya», 2024. – 55 s.
7. Ukaz Glavy` Respubliki Saxa (Yakutiya) ot 08.09.2021 № 2046 «O razvitii goroda Yakutska – stolicy Respubliki Saxa (Yakutiya) na period do 2032 goda». – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/1400202109130001> (data obrashheniya: 06.12.2025 g.)

УДК 373.57(571.56)

ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К ПРОФИЛЬНОМУ ОБРАЗОВАНИЮ В ШКОЛЬНОЙ СИСТЕМЕ ЯКУТИИ: ОПЫТ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Габышева Феодосия Васильевна,

руководитель

Центра изучения, сохранения и развития родных языков Академии наук

Республики Саха (Якутия),

доктор педагогических наук,

профессор,

действительный член Академии наук Республики Саха (Якутия)

Аннотация. В статье рассматриваются современные подходы к организации профильного образования в школьной системе Якутии. Анализируются успешные практики, внедренные в образовательных учреждениях региона, а также исследуются перспективы дальнейшего развития. Особое внимание уделяется взаимодействию образовательных учреждений с работодателями, подготовке квалифицированных специалистов, отвечающих требованиям рынка труда.

Ключевые слова: инвестиции в образование, рынок труда, профильное обучение, предпрофильная подготовка, образовательная модель, сетевые школы, малокомплектные школы, ресурсные центры, мобильные лаборатории, педагогический консорциум

INNOVATIVE APPROACHES TO PROFILE EDUCATION IN THE SCHOOL SYSTEM OF YAKUTIA: EXPERIENCE AND PROSPECTS

Gabysheva Feodosia Vasilyevna,

Doctor of Pedagogical Sciences,

Professor,

Head of the Center for the Study, Preservation and

Development of Native Languages

of the Sciences Academy of Republic of Sakha (Yakutia)

Abstract. The article discusses modern approaches to the organisation of specialised education in the school system of Yakutia. It analyses successful practices implemented in educational institutions in the region and explores prospects for further development. Particular attention is paid to the interaction between educational institutions and employers, and the training of qualified specialists who meet the requirements of the labour market.

Keywords: investment in education, labour market, specialised education, pre-specialised training, educational model, network schools, small schools, resource centres, mobile laboratories, pedagogical consortium

Профильное образование играет ключевую роль в подготовке квалифицированных кадров для экономики региона. В условиях быстро меняющегося мира и потребностей рынка труда необходимо адаптировать образовательные программы к современным требованиям. Якутия, обладая уникальными социально-экономическими условиями, предоставляет интересный опыт в этой области.

Профильное обучение как приоритетное направление развития образования реализуется в республике с 2004 года. В 2003 году тема Августовского совещания работ-

ников образования Республики Саха (Якутия) была посвящена теме профильного обучения – «Профильное обучение: опыт, проблемы и перспективы». Была разработана Концепция и программа введения профильного обучения в школах республики. В то время в педагогическом сообществе активно обсуждались вопросы введения профильного обучения в республике.

Надо отметить, что еще задолго до этого, в начале 60-х годов в Якутии были созданы разные направления профилизации образования в школе – например, физико-математические, позднее агрошколы, гуманитарные классы и школы и т.д. За 60 с лишним лет существования в Якутии классов и школ с профильным обучением накоплен достаточный опыт организации профильного обучения. Яркий пример этого – Верхневилуйский лицей-интернат имени М.А. Алексеева, который является одним из первых школ, где началась работа по политехническому, физико-математическому профилю, многие выпускники стали профессионалами в разных направлениях. Также отметим Республиканский лицей-интернат, более 4400 выпускников которого успешно работают на многих предприятиях и в организациях республики и страны.

Но говоря о профильном обучении, мы не можем ограничиваться лишь «школами высокого уровня», важно сохранить все лучшее, что достигнуто за все предшествующие годы, и идти дальше, модернизируя и развивая систему образования.

Одним из востребованных и актуальных направлений профильного обучения являются агропрофилированные школы. Данное направление особенно актуально для сельских малокомплектных школ республики, где успешно реализуются сетевые образовательные модели. Среди них можно отметить:

1. Образовательная сеть «Амма» – эта сеть объединяет восемь сельских малокомплектных школ Амгинского, Чурапчинского и Таттинского улусов (районов) на берегу реки Амга. Используются различные подходы, такие как передвижные лаборатории и учебные центры, что позволяет школам компенсировать нехватку ресурсов и организовать профильное обучение для отдалённых школ. Здесь развивается сеть агропрофилированных школ, куда входят Абагинская агротехническая школа как ресурсный центр, а также Мэндигинская, Бетюнская, Майская и Сулгачинская школы. Каждая школа имеет свои специфические направления, такие как механизация, животноводство, растениеводство и коневодство. Взаимодействие организуется с Арктическим государственным агротехнологическим университетом и местными учреждениями, что способствует подготовке студентов к приобретению аграрных и технических специальностей.

В Таттинском улусе в Хара-Алданской средней общеобразовательной школе реализовано профильное обучение по индивидуальным учебным планам. Эта школа в рамках сетевой модели позволяет учащимся осваивать профильные дисциплины с учетом индивидуальных потребностей и ресурсов района. Такая образовательная модель используется для координации с другими образовательными учреждениями региона, чтобы предоставить более широкий спектр образовательных возможностей и поддерживать малокомплектные школы.

2. Комплексная муниципальная образовательная сеть: модель этой сети приведена на примере Хангаласского улуса. В рамках сети разные школы разрабатывают единые образовательные программы, проводят совместные методические мероприятия, олимпиады и конкурсы, что создаёт единое образовательное пространство. В рамках

муниципальной сети предпрофильной подготовки были объединены несколько образовательных учреждений, включая Покровскую школу № 1. В 5-6 классах вводились развивающие кружки, а с 7-8 классов – специализированные курсы, что позволяло выявить склонности учеников к определенным профилям обучения.

В целом по республике к концу 2000-х годов профильное обучение способствовало увеличению числа студентов, обучающихся в вузах как в пределах республики, так в других регионах России, а также в других странах.

Сегодня взгляд на профильное обучение расширяет свои направления и подходы. Одним из важных социально-экономических условий введения профильного обучения является усиление вариативности и личностной направленности образования, а также обеспечение активности школьника: расширение его возможностей и формирование обобщенных способностей выбора. Профильное обучение служит важной основой для подготовки кадров, необходимых для региональной экономики.

В целях привлечения талантов для развития креативной экономики Республики Саха (Якутия) ставится приоритетная задача по вовлечению не менее 10 000 школьников ежегодно в конкурсы, акселераторы и другие образовательные мероприятия, популяризирующие специальности и профессии креативных (творческих) индустрий и технологическое предпринимательство. Рекомендовано корпорациям, осуществляющим деятельность на территории Республики Саха (Якутия), научным и образовательным организациям усилить взаимодействие с институтами развития Республики Саха (Якутия) в области научных исследований и разработок, креативных (творческих) индустрий и технологического предпринимательства.

Также в связи с потребностями экономики Якутии происходит адаптация образовательной системы для подготовки кадров, востребованных в отраслях, таких как энергетика, нефтегазодобыча и угледобыча. В Постановлении Правительства Республики Саха (Якутия) от 30 мая 2019 г. № 127 «Об утверждении Плана мероприятий по реализации Стратегии социально-экономического развития Республики Саха (Якутия) до 2032 года с целевым видением до 2050 года» подчеркивается необходимость разработки и реализации комплексной программы профессиональной ориентации, направленной на повышение мотивации детей к выбору наиболее перспективных и востребованных профессий.

В своем послании Глава Республики Саха (Якутия) А.С. Николаев от 22 декабря 2023 года № 184 Государственному Собранию (Ил Тумэн) Республики Саха (Якутия) отметил, что у всех детей должны быть возможности для подготовки к взрослой жизни, чтобы старшеклассники имели возможность еще в школе получить первую профессию. Так, в 2024 году стартовал региональный проект «Моя первая профессия» в рамках реализации стратегического Указа Главы республики «О развитии единой системы образования Республики Саха (Якутия) до 2030 года». Его целью является повышение образовательного и профессионального потенциала обучающихся по образовательным программам среднего общего образования. Данный проект был одобрен министром просвещения Российской Федерации Сергеем Кравцовым во время его визита в республику в мае 2025 года и рекомендован для распространения и в других субъектах России.

Одним из первых данный проект был реализован в МАОУ «Саха политехнический лицей» городского округа «город Якутск, где проводится работа по интеграции обще-

го и профессионального образования. Цель – подготовка школьников к востребованным инженерно-техническим и рабочим профессиям, особенно актуальным для Якутии, Дальнего Востока и Арктики. В данном лицее работа организована по восьми ключевым направлениям: «Добывающая отрасль», «Транспорт», «ЖКХ и строительство», «Энергетика», «Медтехнологии», «Агротехнологии», «Креативная индустрия» и «Цифровые технологии».

В целом, сегодня в Республике Саха (Якутия) наблюдается рост профильных классов, которые создаются с целью оказания совместной поддержки школьникам в развитии профессионального интереса, в определении индивидуально-психологических способностей, а также научить ориентироваться в мире профессий, грамотно выстраивать свою профессиональную траекторию, формировать социально-профессиональное самоопределение.

Одним из эффективных условий организации профильных классов в школе выступает тесное сотрудничество и взаимодействие с социальными партнерами (учебные заведения среднего профессионального и высшего образования, производственные, аграрные и промышленные организации и учреждения). По нашему мнению, такой формат работы в образовательной среде школы помогает выпускникам более осознанно и ответственно подойти к выбору будущей профессии.

Промышленные компании участвуют в учебной деятельности 95 политехнических школ. В 2024-2025 учебном году на уровне среднего общего образования (10-11 классы) профильным обучением охвачено 10 762 обучающихся (64,20% от общего количества обучающихся уровня среднего общего образования). В том числе, гуманитарным профилем охвачено 17,44%, социально-экономическим – 10,86%, естественно-научным – 14,73%, технологическим – 21,17%, универсальным – 35,80% обучающихся.

Программами углубленного уровня НОО, ООО, СОО охвачено 39919 обучающихся, что составляет 26% в общей численности обучающихся.

На уровне основного общего образования предпрофильным обучением охвачено 22021 обучающихся, что составляет 29,1% в общей численности обучающихся основной школы.

Одной из ключевых задач, стоящих перед системой образования Республики Саха (Якутия), является развитие психолого-педагогических классов. В прошлом учебном году свыше 900 учеников, занимающихся в 72 психолого-педагогических классах, приобрели начальные профессиональные знания и умения. В 2025 году дополнительно открыто 16 новых психолого-педагогических классов в школах в Хангаласском, Анабарском, Верхневилуйском, Горном, Намском, Усть-Алданском, Чурапчинском районах и в городском округе «город Якутск».

Также между Министерством образования и науки Республики Саха (Якутия) и Северо-Восточным федеральным университетом им. М.К. Аммосова подписано значимое соглашение о деятельности Педагогического консорциума Республики Саха (Якутия). Педагогический консорциум Республики Саха (Якутия) призван объединить усилия различных структур, работающих в сфере образования. Сотрудничество будет направлено на консолидацию научно-технического и методического потенциала, что обеспечит развитие профессиональных компетенций будущих учителей и их готовность к современным вызовам.

Важный шаг к выстраиванию системной и устойчивой профориентации школьников сделан в межведомственном взаимодействии с Министерством здравоохранения и Министерством сельского хозяйства республики по созданию медицинских и агротехнологических классов.

В основе проекта – трёхстороннее сотрудничество: школа – медицинская организация, предприятие агропромышленного комплекса – колледж/вуз. Такой подход позволяет выстроить полноценный образовательный маршрут – от первых профессиональных проб в школе до осознанного поступления в медицинские и агротехнологические колледжи и вузы.

Традиционно сложилось представление, что профильное обучение должно быть организовано в 10-11 классах. И часто обучающиеся вплоть до окончания 9 класса не знают, куда будут поступать после окончания школы.

Это подтверждает анализ ситуации по республике о выборе предмета при сдаче государственной итоговой аттестации после 9 класса. В последние годы самым популярным предметом по выбору при сдаче основного государственного экзамена (ГИА-9) являются обществознание, информатика, география и биология. Обучающиеся, не определившиеся к 9 классу с профилем обучения, часто выбирают эти предметы, считая их наименее сложными. Но итоги массовой сдачи этих экзаменов показывают не самые лучшие результаты в виде большого количества неудовлетворительных оценок и низкого уровня качества.

Например, за 2 года более 40% выбирали обществознание, при этом % качества в 2025 году показали лишь 27,6% сдающих, в 2024 году – 23,1%. Это подтверждает факт того, что обучающиеся выбрали данный предмет случайно, не имея серьезной подготовки, что в целом отрицательно сказывается на общих итогах экзамена.

В 2025 году при выборе предметов для сдачи ОГЭ самым популярным стали следующие учебные дисциплины (таблица 1):

Таблица 1. Показатели выбора предметов для сдачи ОГЭ

Популярные предметы по выбору ГИА-9	Количество участников (% от общего количества участников)	
	2024 (всего участников ОГЭ – 12914 чел.)	2025 (всего участников ОГЭ – 13569 чел.)
информатика	5928 (45,9%)	6154 (45,3%)
обществознание	5318 (41,1%)	4788 (35,2%)
география	4130 (31,9%)	4472 (32,9%)
биология	3682 (28,5%)	4156 (30,6%)
химия	1224 (9,4%)	1378 (10,1%)
физика	1395 (10,8%)	1396 (10,2%)

Но при этом наблюдается небольшой рост выбора предметов при сдаче ГИА-9 естественно-научного цикла: биология (в 2024 г. – 28,5%, в 2025 г. – 30,6%), химия (в 2024 г. – 9,4%, в 2025 г. – 10,1%).

Если рассмотреть ситуацию по выбору предметов в 11 классе при сдаче ГИА-11, то увидим следующее:

Наиболее популярным предметом по выбору при сдаче ГИА-11 являются следующие учебные дисциплины (таблица 2):

Таблица 2. Показатели выбора предметов для сдачи ЕГЭ

Наиболее популярные предметы по выбору ГИА-11	2024 Всего сдавали ЕГЭ – 7221 участников	2025 Всего сдавали ЕГЭ – 8157 участников
математика (профильная)	2112 (29%)	2383 (29,2%)
обществознание	2222 (30,7%)	2457 (30,1%)
информатика	1134 (15,7%)	1166 (14,2%)
биология	881 (12,2%)	1088 (13,3%)
физика	674 (9,3%)	813 (9,9%)
химия	635 (8,7%)	771 (9,4%)
география	116 (1,6%)	148 (1,8%)

В целом, данные о выборе предметов ЕГЭ показывают, что в 2025 году обществознание осталось самым популярным предметом по выбору – 2457 (30,1% от всех сдающих ЕГЭ).

При этом в основном периоде 938 (38,2% сдавших) участников ЕГЭ по обществознанию получили баллы ниже порога, средний балл – 45,4.

Информатику сдали 1166 выпускников, из них 329 (28,2%) сдали ниже порога, средний балл – 47,9.

Биологию выбрали и сдали 1088 выпускников, из них 316 (29%) сдали ниже порога, средний балл – 45,6.

Химию сдали 771 выпускник, из них 181 (23,4%) сдали ниже порога, средний балл – 49,9.

Историю сдали 768 выпускников, из них 101 (13,2%) ниже порога, средний балл – 46,5;

Литературу сдали 551 выпускник, из них ниже порога 61 (11,1%), средний балл – 49;

Физику сдали 813 выпускников, из них только 59 (7%) ниже порога, средний балл – 54,7;

Географию сдали 148 выпускников, из них только 8 (5,4%) сдали ниже порога, средний балл – 52,5;

Английский язык сдали 644 выпускников, из них ниже порога только 22 выпускника (3,4%), средний балл – 58,1;

Анализ ситуации по итогам государственной итоговой аттестации показывает недостаточный уровень профорientации выпускников, что подтверждается случайным выбором предметов для экзамена и низкими результатами успеваемости и качества.

В последние годы по данным статистики наблюдается увеличение количества выпускников 9 классов, поступающих в средние профессиональные учебные заведения, так как колледжи и техникумы активно открывают специальности, на которые можно поступить на базе 9 класса. Наиболее наглядно это можно увидеть на примере выпускников 9 классов школ города Якутска. Так в 2025 году ОГЭ сдавали 5183 детей, при этом в 2025-2025 учебному году в 10 классе остались 3272 обучающихся (63,1%). Аналогичная ситуация прослеживается и в других муниципальных образованиях республики, и в целом, по всей стране.

Рассмотрим профили (направления) поступивших в средние профессиональные учебные заведения по данным федеральной статистики ОО-1 (таблица 3):

Таблица 3. Профили (направления) поступивших в СПО

Направления /профили поступления	Количество поступивших в ССУЗы (всего – 3563)	Количество поступивших в ВУЗы (всего – 3608)	ИТОГО (всего – 7171 поступивших)
Гуманитарный	494	768	1262 (17,5%)
Технологический	989	1128	2117 (29,5%)
Естественно-научный	466	446	912 (12,7%)
Агротехнологический	107	37	144 (2%)
Социально-экономический	396	421	817 (11,3%)
Универсальный	482	433	915 (12,7%)

Отсюда мы видим, что наиболее популярным профилем при поступлении стал технологический профиль – 2117 (29,5%) от всех выпускников, далее гуманитарный – 1262 (17,5%), универсальный – 915 (12,7%), естественно-научный – 912 (12,7%), социально-экономический – 817 (11,3%), агротехнологический – 144 (2%).

Сравнивая выбор предметов при сдаче ЕГЭ и поступаемость выпускников, видим, что прослеживается закономерность сдачи экзаменов и поступления по профилям. Особое внимание надо обратить на низкие показатели поступления на специальности агротехнологического профиля, что может в будущем вызвать кадровый дефицит в данной сфере.

Исходя из вышеизложенного, можем сказать, что организация предпрофильного, профильного обучения играют важную роль для успешной сдачи государственной итоговой аттестации, поступления в профессиональные учебные заведения и в выборе профессии выпускников.

Здесь необходимо отметить то, что в Конституционный закон Республики Саха (Якутия) внесены изменения от 06.11.2025 2873-З № 421-VII «О внесении изменений и дополнений в Конституцию (Основной закон) Республики Саха (Якутия)». В числе прочих изменений ключевым является то, что теперь гарантии общедоступности и бесплатности предусматриваются в отношении дошкольного, основного общего и среднего профессионального образования. Закрепляется обязательность основного общего образования (ранее среднего общего образования), обеспечение получения которого детьми является обязанностью родителей или лиц, их заменяющих.

Изменение заключается в легитимизации права детей после 9 класса выбирать не только продолжение обучения в школе до 11 класса, но и поступление в колледжи и училища для получения среднего профессионального образования. Ранее действующая редакция Конституции Республики Саха (Якутия) содержала обязанность родителей обеспечить детям получение полного среднего образования, что ограничивало возможности поступления в учреждения среднего профессионального образования сразу после 9 класса.

Глава Республики Саха (Якутия) Айсен Николаев пояснил, что данная поправка направлена на предоставление детям большего выбора и возможности получить профессию раньше, если они того желают. При этом подчеркнул, что право на бесплатное общее образование гарантировано государством и сохраняется для тех, кто выберет обучение до 11 класса.

Принятые изменения соответствуют Федеральному закону «Об образовании в Российской Федерации» и учитывают изменения в образовательной системе, в частности,

отсутствие уровня «внешкольное образование» в текущей классификации. Теперь обучающиеся после 9 класса смогут сделать осознанный выбор в своей образовательной траектории: продолжить обучение до 11 класса или получить профессиональную квалификацию в учреждениях среднего профессионального образования.

Какие плюсы и минусы имеет данное нововведение? С одной стороны, у выпускников 9 классов появляется возможность при желании получить специальность и, возможно, уже начинать трудовую деятельность. С другой стороны, есть вероятность, что они еще не будут готовы выбрать подходящую им специальность. Чтобы минимизировать данный риск, встает вопрос о выборе профильных предметов в более раннем возрасте, не позднее 7-8 класса или даже с 5-6 класса. Здесь ключевая роль отведена педагогам и грамотной организации работы с родителями обучающихся, чтобы при выборе профиля обучения дети учитывали свои интересы и способности, чтобы это не было случайным выбором.

Сегодня для обучающихся, которые продолжают обучение в 10-11 классах профильное обучение организовано по следующим направлениям: технологический, естественно-научный, гуманитарный, социально-экономический. За последние годы в республике существенно увеличилось количество обучающихся в профильных классах, что обусловлено повышением внимания к организации профильного обучения. Наиболее актуальны и востребованы естественно-научный, технологический профили.

Отметим несколько проблем, которые могут повлиять на качество профильного обучения:

- Осознанный выбор обучающимися профильного направления. Профильное обучение должно соответствовать интересам и способностям учеников, иначе часть из них может не воспользоваться предложенными возможностями, что снизит эффективность обучения;

- Недостаточная подготовленность кадров. Внедрение профильного обучения требует квалифицированных преподавателей и методистов, что может быть затруднительно в условиях дефицита специалистов.

В настоящее время при организации профильного обучения сложнее всего приходится сельским школам, особенно малокомплектным, в силу объективных причин трудно выбрать оптимальные модели профильного обучения.

Тенденции и перспективы развития профильного обучения в Республике Саха (Якутия):

- дистанционное обучение и сетевое взаимодействие становятся критически важными для малонаселенных и удаленных регионов. Профильное обучение, реализуемое через сетевые образовательные модели, помогает обеспечить доступность образования в отдаленных и труднодоступных районах республики;

- сетевая модель позволяет объединить ресурсы нескольких образовательных учреждений, что обеспечивает доступ учащихся к профильному обучению даже в малокомплектных школах. Это снижает издержки и повышает доступность специализированных образовательных программ в сельской местности, где традиционные модели недостаточно эффективны;

- если в предыдущие годы профильное обучение, в основном, более активно проводилось в 10-11 классах, то нынешняя ситуация с внесением изменений в Конститу-

цию, а также ситуация по выбору предметов при сдаче основного государственного экзамена говорит о необходимости организации предпрофильного обучения не позднее 7-8 класса школы.

– традиционно эффективность той или иной модели профильного обучения оценивается такими академическими показателями, как качество обученности, число медальстов или поступаемость в вуз. Но сегодня стало очевидным, что должны учитываться и социальные показатели – уровень сформированности социальной компетентности учащихся, состояние здоровья, отсеб школьников, индекс детской преступности, структура свободного времени и т.д.

В целом, профильное и среднее профессиональное образование в Якутии демонстрирует высокую степень адаптации к современным требованиям рынка труда. Успешные практики взаимодействия образовательных учреждений с работодателями, а также внедрение инновационных подходов к обучению создают основу для дальнейшего развития системы образования в регионе.

Литература и источники

1. Габышева Ф.В. Особенность нового учебного года – введение профильного обучения (выступление, 15.08./ Феодосия Габышева: горизонты будущего/ [аудиокнига] /АОУ РС (Я) ДПО «Институт развития образования и повышения квалификации имени С.Н. Донского-II»; [сост.: Алексеева Г.И., Попова Н.Г., Бугаев Н.И. и др.]. – Якутск: Изд-во АОУ РС (Я) ДПО ИРОиПК, 2013. – С. 16 – 24.
2. Габышева Ф.В. Время глобальных вызовов и новых инициатив / Ф.В. Габышева; редакторы: Н.Н. Габышева, А.Р. Гуляева. – Якутск: ИЦ НБ РС (Я), 2024, – 400 с.
3. Постановление Правительства РС (Я) от 30 мая 2019 г. № 127 «Об утверждении Плана мероприятий по реализации Стратегии социально-экономического развития Республики Саха (Якутия) до 2032 года с целевым видением до 2050 года». – URL: <https://docs.cntd.ru/document/561518892> (дата обращения: 04.12.2025)
4. Статистическо-аналитический отчет о результатах государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования в Республике Саха (Якутия) в 2025 году / Сост. Хоютанова С.Е. – Якутск, 2025. – 372 с.
5. Статистическо-аналитический отчет о результатах государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования в Республике Саха (Якутия) в 2025 году / Сост. Хоютанова С.Е.). – Якутск, 2025. – 270 с.
6. Указ Главы Республики Саха (Якутия) от 27 апреля 2024 года N 302 «О развитии креативной экономики Республики Саха (Якутия)». – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/1400202405030004> (дата обращения: 04.12.2025)

References

1. Gaby'sheva F.V. Osobennost' novogo uchebnogo goda – vvedenie profil'nogo obucheniya (vy'stuplenie, 15.08./ Feodosiya Gaby'sheva: gorizonty' budushhego/ [audiokniga] /AOU RS(Ya) DPO «Institut razvitiya obrazovaniya i povы'sheniya kvalifikatsii imeni S.N. Donskogo-II»; [sost.: Alekseeva G.I., Popova N.G., Bugaev N.I. i dr.]. – Yakutsk: Izd-vo AOU RS(Ya) DPO IROiPK, 2013. – S. 16 – 24.
2. Gaby'sheva F.V. Vremya global'ny'x vy'zovov i novy'x iniciativ / F.V. Gaby'sheva; redaktory': N.N. Gaby'sheva, A.R. Gulyaeva. – Yakutsk: ICz NB RS(Ya), 2024, 400 s.
3. Postanovlenie Pravitel'stva RS(Ya) ot 30 maya 2019 g. № 127 «Ob utverzhdenii Plana meropriyatij po realizatsii Strategii social'no-e'konomicheskogo razvitiya Respubliki Saxa (Yakutiya)

do 2032 goda s celevy`m videniem do 2050 goda». – URL: <https://docs.cntd.ru/document/561518892> (data obrashheniya: 04.12.2025)

4. Statisticheskoye-analiticheskoye otchet o rezul'tatakh gosudarstvennoy itogovoy attestacii po obrazovatel'ny`m programmam osnovnogo obshhego obrazovaniya v Respublike Saxa (Yakutiya) v 2025 godu / Sost. Xoyutanova S.E. – Yakutsk, 2025. – 372 s.

5. Statisticheskoye-analiticheskoye otchet o rezul'tatakh gosudarstvennoy itogovoy attestacii po obrazovatel'ny`m programmam srednego obshhego obrazovaniya v Respublike Saxa (Yakutiya) v 2025 godu / Sost. Xoyutanova S.E.). – Yakutsk, 2025. – 270 s.

6. Ukaz Glavy` Respubliki Saxa (Yakutiya) ot 27 aprelya 2024 goda N 302 «O razvitii kreativnoy e`konomiki Respubliki Saxa (Yakutiya)». – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/1400202405030004> (data obrashheniya: 04.12.2025)

УДК 373.5.016;377

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОФИЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ШКОЛЬНИКОВ В УСЛОВИЯХ ВЫЗОВОВ СОЦИАЛЬНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ

Золотарева Ангелина Викторовна,

*доктор педагогических наук,
профессор, член-корреспондент РАО,
профессор кафедры педагогических технологий
ФГБОУ ВО «Ярославский государственный
педагогический университет им. К.Д. Ушинского»*

Быкова Алина Александровна,

*ассистент кафедры теории и методики обучения информатике,
аспирант кафедры теории и истории педагогики,
заместитель руководителя
педагогического технопарка «Кванториум им. А.А. Ухтомского»
при ФГБОУ ВО «Ярославский государственный педагогический университет
им. К.Д. Ушинского», Ярославская область*

Аннотация. В статье рассматриваются актуальные вопросы организации профильного обучения школьников в условиях социально-технологических вызовов современной России. Авторы анализируют нормативно-правовую базу, определяющую направления развития профильного образования, и выделяют ключевые модели его реализации. Особое внимание уделяется интеграции общего и дополнительного образования, а также сетевым и интегративным моделям взаимодействия образовательных организаций с вузами, предприятиями и организациями различных сфер. Материал основывается на анализе современных исследований, нормативных документов и практик, реализуемых в российских регионах.

Ключевые слова: профильное обучение, социально-технологическое развитие, интеграция образования, сетевое взаимодействие, дополнительное образование, модели профилизации, образовательная политика, технологический суверенитет.

ORGANISATION OF PROFILE-BASED EDUCATION FOR SCHOOLCHILDREN IN THE CONTEXT OF THE CHALLENGES OF SOCIAL AND TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT IN MODERN RUSSIA

Zolotareva Angelina Viktorovna,

*Doctor of Pedagogical Sciences, Professor,
Corresponding member of the Russian Academy of Education,
Professor of the Department of Pedagogical Technologies
at the Yaroslavl State Pedagogical University named after K.D. Ushinsky*

Bykova Alina Aleksandrovna,

*Assistant at the Department of Theory and Methods of Teaching Informatics,
Postgraduate Student of the Theory and History of Pedagogy Department,
Deputy Head of the pedagogical technopark, Quantorium named after A.A. Ukhtomsky
at the Yaroslavl State Pedagogical University named after K.D. Ushinsky
Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education, Yaroslavl Region*

Abstract. The article discusses topical issues of organising specialised education for schoolchildren in the context of the socio-technological challenges of modern Russia. The authors analyse the

regulatory and legal framework that determines the directions of development of specialised education and identify key models for its implementation. Particular attention is paid to the integration of general and additional education, as well as network and integrative models of interaction between educational organisations and universities, enterprises and organisations in various fields. The material is based on an analysis of contemporary research, regulatory documents, and practices implemented in Russian regions.

Keywords: specialised education, socio-technological development, integration of education, network interaction, supplementary education, specialisation models, educational policy, technological sovereignty.

Одним из актуальных направлений развития российской системы образования является повышение качества профильного образования, что позволит решить такие современные социально-экономические вызовы Российской Федерации, как укрепление технологического суверенитета страны, становление суверенной системы образования, активизация мировоззренческого суверенитета, приумножение системы российских ценностей для подготовки кадров отечественной экономики.

В государственной образовательной политике уделяется большое внимание развитию профильного образования для вовлечения молодежи в решение задач технического и технологического реформирования российской экономики. В представленных ниже федеральных нормативных документах показаны основные направления реализации этих задач.

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ указывает на необходимость создания единого образовательного пространства и единой системы научно-методического сопровождения системы образования (в т.ч. профессионального образования); в ч. 25 ст. 2 поясняет, что направленность (профиль) образования – это ориентация образовательной программы на конкретные области знания и (или) виды деятельности, определяющая ее предметно-тематическое содержание, преобладающие виды учебной деятельности обучающегося и требования к результатам освоения образовательной программы; ч. 4 ст. 66 определяет, что организация образовательной деятельности по образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования может предусматривать углубленное изучение отдельных учебных предметов, предметных областей соответствующей образовательной программы (профильное обучение) с учетом образовательных потребностей и интересов обучающихся.

Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации (утверждена Указом Президента РФ от 28 февраля 2024 г. № 145), делает акцент на выявление талантливой молодежи для ответа на современные социально-экономические вызовы в решении глобальных проблем человечества.

Комплексный план мероприятий по повышению качества математического и естественно-научного образования на период до 2030 года (утвержден распоряжением Правительства РФ от 19 ноября 2024 г. № 3333-р), указывает на повышение качества преподавания математики и естественно-научных предметов для обеспечения содействия профессиональному самоопределению обучающихся.

Национальный проект «Молодежь и дети» (Министерство науки и высшего образования РФ, 2025 г.), направлен на создание единого образовательного и воспитательного пространства для выявления, поддержки и развития способностей и талантов,

самоопределения и профессиональной ориентации детей и молодежи на актуальные направления технического и технологического развития нашей страны.

ФГОС среднего общего образования разработан с учетом региональных, национальных и этнокультурных потребностей народов Российской Федерации, их социально-экономического развития и направлен на формирование российской гражданской идентичности обучающихся; приумножение единства образовательного пространства Российской Федерации посредством установления единых требований к результатам, структуре и условиям реализации основной образовательной программы с учетом особенностей регионального развития территорий; сохранения и развития культурного разнообразия и языкового наследия многонационального народа Российской Федерации; обеспечение равных возможностей получения качественного среднего общего образования.

Образовательные организации должны предоставлять обучающимся возможность формирования индивидуальных учебных планов, включающих обязательные учебные предметы, изучаемые на уровне среднего общего образования (на базовом или углубленном уровне), дополнительные учебные предметы, курсы по выбору обучающихся; а также профилей обучения (естественно-научный, гуманитарный, социально-экономический, технологический, универсальный).

Проблема вовлечения учащейся молодежи в научно-техническое и технологическое развитие государства занимает одно из ключевых мест в исследованиях современной отечественной педагогики. Рост технологической конкуренции, ускорение научно-технического прогресса и внедрение инновационных решений во все ключевые отрасли экономики требуют подготовки кадров, обладающих исследовательскими, инженерными, проектными и изобретательскими компетенциями. В научных публикациях последних лет подчёркивается, что развитие профильного обучения и технического творчества в школьном возрасте является значимым компонентом формирования инновационного потенциала государства [Боголюбова, 2012; Акулова, 2009]. Однако проблема не сводится только к формированию профессиональных навыков, она включает широкий спектр вопросов мотивации, социализации, создания образовательной инфраструктуры, построения педагогического сопровождения и обеспечения доступности современных технологий для школьников.

Профильное образование сегодня рассматривается не только как образовательная деятельность, часть основной образовательной программы общего образования, но и как форма ранней профессиональной социализации, подготовки будущих специалистов и исследователей, один из ресурсов технического, технологического и социально-развития школьников, готовых к участию в социально-экономическом преобразовании РФ. В работах отечественных ученых профильное техническое и технологическое образование представлено как многокомпонентный феномен, охватывающий исследовательскую, конструкторскую, проектную, инновационную и изобретательскую активность учащихся [Копылов, 2020]; как ресурс профессионального самоопределения, развития инженерного мышления, формирования самостоятельности и инициативы у школьников [Бабич, 2020; Черняк, 2024]; как деятельность, направленная на создание новых технических решений на основе знаний и творческого поиска [Акатьев, 2013]; как сочетание рационального (научного) и творческого (креативного) поиска, включающего исследование, проектирование, моделирование, наблюдение и экспери-

мент [Копылов, 2020]; как основа, объединяющая различные ресурсы образовательных организаций и форматы работы (кружки, проектные школы, университетские площадки) [Белоусов, 2024]; как условие создания непрерывных образовательных траекторий, включающих диагностику склонностей, менторство и преемственность между уровнями образования [Складчикова, 2017]; как ключевой инструмент обеспечения доступности и качества практической технической подготовки школьников с привлечением ресурсов дополнительного образования детей [Воронина, 2023].

Отечественные исследователи подчёркивают роль партнёрств «школа-вуз-предприятие», как ведущей идеи становления профильного образования в РФ [Волынчук, Асанова, 2025], в том числе, указывают на важность практик эффективного партнёрства в рамках организации проектных занятий школьников, что повышает качество их вовлечённости и даёт социально значимый эффект профориентации [Зуева, 2022]; делают акцент на динамичное развитие научно-технического творчества обучающихся в профильных классах через создание сетей поддержки в вузах и на предприятиях (центры, клубы, региональные гранты) в рамках территориальных ресурсов [Рожина, 2017]; подчёркивает роль педагогов дополнительного образования, которые обеспечивают индивидуальные маршруты развития творческих и исследовательских компетенций, а также являющихся связующим звеном, обеспечивающим методическую поддержку и индивидуальное сопровождение детей в проектах [Черняк, 2024].

Разработчики научно-методических вопросов реализации концепции профильной школы обращают внимание на варианты создания классов технологического и естественнонаучного профилей и классов с углубленным изучением математики, физики, химии, биологии в общеобразовательных организациях с использованием инфраструктуры, созданной в рамках национального проекта «Образование» (Кванториумы, ИТ-кубы, Точки роста и др.) [Кудряшова, Волынчук, Снегурова, 2025]; на модели реализации профильного обучения технологической (инженерной) направленности на уровне среднего общего образования [Ломакина, Васильченко, Пентин, 2023]; на возможность использования специализированного оборудования на занятиях в инженерных классах [Рябов, Якута, 2024], а также рекомендуемого оборудования для школьных кабинетов дополнительного образования инженерной направленности [Бакун, Якута, Паршутина, 2024]; разработки учебно-методического обеспечения процессов преподавания химии, биологии, физики на уровнях основного общего и среднего общего образования с включением дополнительного инженерного компонента [Заграничная, Паршутина и др., 2024].

Таким образом, теоретический уровень разработки проблемы можно охарактеризовать как достаточно насыщенный в плане описания практик, методик, отдельных психолого-педагогических и материально-технических условий, но недостаточный в части общенаучных, комплексных моделей и системных эмпирических исследований.

Анализ практики реализации профильного образования в регионах РФ, в соответствии с нормативными основами этой деятельности, позволяют увидеть несколько моделей [Реализация профильного обучения..., 2023]:

1) Модель «*Профильное обучение*», как углубленное изучение отдельных предметов в рамках следующих профилей:

– *естественно-научный профиль* ориентирует на сферы медицины, биотехнологии и другие. В данном профиле для изучения на углубленном уровне выбираются учеб-

ные предметы и дополнительные курсы преимущественно из естественно-научных предметных областей (физика, химия, биология и до.);

– *гуманитарный профиль* ориентирует на сферы педагогики, психологии, общественные отношения и другие. В данном профиле для изучения на углубленном уровне выбираются учебные предметы преимущественно из предметных областей «Русский язык и литература», «национальные языки», «Общественно-научные предметы» и «Иностранные языки»;

– *социально-экономический профиль* ориентирует на профессии, связанные с социальной сферой, финансами и экономикой, с обработкой информации, со сферами управления, предпринимательства, работы с финансами и другими. В данном профиле для изучения на углубленном уровне выбираются учебные предметы преимущественно из предметных областей «Общественно-научные предметы»;

– *технологический профиль* ориентирован на производственную, инженерную и информационную сферы деятельности, поэтому в данном профиле для изучения на углубленном уровне выбираются учебные предметы и дополнительные предметы, курсы преимущественно из предметных областей «Математика» «Информатика», «Естественно-научные предметы»;

– *иной профиль* – *универсальный* ориентирован, в первую очередь, на обучающихся, чей выбор «не вписывается» в рамки заданных выше профилей. При этом образовательная организация самостоятельно определяет 2 учебных предмета, изучаемых на углубленном уровне.

2) Модель «*Профессиональная ориентация*», которая может включать в себя деятельность по участию в российских профориентационных проектах (Проект «Билет в будущее»); реализацию рабочих программ воспитания школы, включающие модули «Профориентация», «Взаимодействие с родителями» и др.; реализацию дополнительных общеобразовательных программ (ДООП), как в самой школе, так в рамках сетевого взаимодействия в другими образовательными организациями, реализующими ДООП; деятельность по участию в договорах и формах сетевого профильного образования.

3). Модель «*Профессиональное обучение*», предполагает обучение по рабочим специальностям в рамках допрофессиональных классов: психолого-педагогические классы (вожатый, помощник воспитателя и др.); инженерные классы (авиастроитель, агротехник, аэродромный рабочий и др.); медицинские классы (лаборант химического анализа и др.); классы ФСБ / Росгвардии (водитель автомобиля категории «С» и др.); аграрные классы (лесовод, агротехник, конюх); IT-классы (SEO-специалист, тестировщик); художественные классы (швея, оформитель коллекций); классы креативных индустрий (Web-дизайнер и др.); предпринимательские классы (контролёр-кассир, комплектовщик товаров, официант).

Можно выделить уровневые модели реализации профильного обучения в образовательных организациях среднего общего образования:

1 уровень – *Внутришкольная модель организации профильного обучения* ориентирована на реализацию одного и более профилей силами одной образовательной организации в зависимости от ее материально-технического и технологического обеспечения, кадровых, организационно-методических, информационных и иных ресурсов. Реализуется в рамках одной общеобразовательной организации.

2 уровень – *Сетевая модель организации профильного обучения* подразумевает взаимодействие образовательных организаций одного уровня с целью обеспечения качественного профильного обучения. Может включать 2 и более общеобразовательных организаций.

3 уровень – *Интегративная модель организации профильного обучения* построена на партнерстве общеобразовательных организаций с образовательными организациями (колледжами, вузами, организациями дополнительного образования детей, хозяйствующими субъектами).

Партнерами школы в реализации интегративной модели организации профильного обучения могут быть:

– *организации непроизводственной сферы*: образование; здравоохранение; культура; транспорт и логистика; финансовые и банковские услуги; общественное питание; социальное обеспечение; информационные технологии и др.)

– *организации сферы материального производства*: промышленность; строительство; сельское хозяйство; транспорт; добывающие отрасли и др.

Сетевая форма обеспечивает возможность освоения обучающимися образовательной программы и (или) отдельных учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных компонентов, предусмотренных образовательными программами (в том числе различных вида, уровня и (или) направленности), с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность, включая иностранные, а также, при необходимости, с использованием ресурсов иных организаций [Порядок организации..., 2020]

При реализации программ профильных классов может осуществляться зачет работ, выполненных обучающимися в рамках учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, дополнительных образовательных программ в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность. Зачет принимается по заявлению обучающегося или его родителей, на основании документов, подтверждающих результаты пройденного обучения [Порядок зачета организаций..., 2020]. Зачтенные результаты обучения учитываются в качестве результатов промежуточной аттестации по соответствующей части осваиваемой образовательной программы.

Ключевую роль в достижении задач профильного обучения играет *интеграция и обеспечение преемственности общего и дополнительного образования* [Основы интеграции..., 2014]. Современные методические и эмпирические исследования интеграции и преемственности общего и дополнительного образования, проведенные ярославским научным коллективом, отмечают, что дополнительное образование обладает потенциалом техносферного развития [Золотарева, Кашина, Мухамедьярова, 2016] и имеет следующие положительные эффекты:

– 86% педагогов при разработке и реализации дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ ставят задачу обеспечения интеграции и преемственности с общим образованием;

– 80-85% педагогов считают, что интеграция повышает мотивацию обучающихся к познанию и творчеству;

– 70% отмечают рост метапредметных навыков (системного, критического, креативного, проектного мышления; коммуникативных, информационных, технологических навыков);

– 65% видят пользу интеграции общего и дополнительного образования для профориентации.

При этом, обновление содержания и форм организации дополнительного образования формирует современный потенциал интеграции профильных классов с направлениями дополнительных общеобразовательных программ, которые могут обеспечить формирование новых результатов профильного образования:

– *в художественной направленности*: развитие компетенций креативных индустрий (дизайн, кино-теле-индустрия и др.); сохранение культурного наследия (фольклор, ремесла, традиции и др.); освоение арт-форм по видам искусств и жанрам художественного творчества; овладение техниками актуального театра (инклюзивный, социальный, этнокультурный и др.);

– *в технической направленности*: познание больших данных, искусственного интеллекта, машинного обучения, виртуальной, дополненной и смешанной реальности и др.; овладение медиатехнологиями, аэрокосмическими, оптическими, квантовыми технологиями; нанотехнологиями и др.; освоение интеллектуальными производственными технологиями и робототехникой и др.;

– *в естественно-научной направленности*: освоение Арктики и мирового океана, геофизики, геологии полезных ископаемых, агротехнологий; приобретение опыта участия в охране растений, лесов, ботанических садов, экологическом мониторинге, исследованиях почв, недр, рек; в когнитивных исследованиях и др.;

– *в социально-гуманитарной направленности*: формирование гражданской идентичности, патриотического самосознания; освоение ценности развития технологического суверенитета России; опыт Зчастия в гуманитарных и социальных практиках, в деятельности социальных сообществ и др.; овладение новыми видами функциональной грамотности: правовой, финансовой, коммуникативной и др.;

– *в спортивной направленности*: развитие креативных компетенций в спорте и спортивной индустрии (комментатор, агент, журналист и др.); освоение адаптивной физической культуры и спорта, фитнеса, здорового образа жизни; а также военно-прикладных и интеллектуальных видов спорта и др.;

– *в туристско-краеведческой направленности*: приобретение профессий в туризме (юные инспектора и судьи; специалисты школ безопасности и др.); опыт участия в спортивном, промышленном, научно-образовательном туризме, походно-экспедиционной деятельности, культурно-познавательном туризме.

Таким образом, организация профильного обучения школьников в условиях вызовов социально-технологического развития современной России требует постановки новых целей образования; поиска новых ресурсов; усиления интеграции общего и дополнительного образования; развития партнерства и сетевого взаимодействия с образовательными организациями, организациями непромышленной сферы, а также сферы материального производства.

При этом уже можно говорить, что признаками эффективной интегративной модели профильного образования будет: сопоставимость цели, задач, ожидаемых результатов ФГОС и профильной школы; содержание ДООП и профильного обучения будет соотнесено с дисциплинами школьной программы; будет обеспечена модульность содержания и возможность взаимозачета результатов образования в разных образовательных программах; знания, полученные в дополнительном образовании и в других организациях, будут успешно применяться в школе.

Однако, еще существует много проблем в организации профильного обучения, в том числе: недостаток координации между организациями общего, дополнительного образования, вузами и предприятиями; недостаточная координация занятости детей в урочной и внеурочной деятельности и уже состоявшегося их выбора в системе дополнительного образования; отсутствие единой нормативно-правовой базы профильного образования; недостаток реальных механизмов реализации идеи взаимозачётов образовательных результатов обучающихся; слабое владение педагогами современными формами практической реализации естественно-научной и технологической подготовки школьников; слабая вовлеченность родителей в процессы профильной школы и др.

Литература и источники

1. Акатьев В.А. Развитие мотивации молодежи к занятию научно-техническим творчеством // Современные проблемы науки и образования. 2013. № 5
2. Акулова Ю. В. Развитие научно-технического творчества учащихся при изучении физики в образовательной системе «школа-технический вуз» // Сибирский педагогический журнал. 2009. № 9. – С. 165 – 170.
3. Бабич Л. В. Роль конкурсов научно-технического творчества в личностном развитии детей и молодежи. // Вопросы территориального развития. 2020. Т. 8, № 4. – С. 2.
4. Белоусов А. О. Конвергентный подход, как основа мотивации обучающихся к научно-техническому творчеству // Актуальные проблемы развития общего и высшего образования: XIX межвузовский сборник научных трудов. Челябинск: ООО «Край Ра», 2024. – С. 21-30.
5. Боголюбова И. В. Научно-техническое творчество и естественно-научное образование детей и молодежи как условие инновационного развития общества // Молодежь и общество: проблемы взаимодействия: Сборник научных трудов Всероссийской заочной научно-практической конференции, Курган, 01–30 ноября 2011 года. Курган: Курганский государственный университет, 2012. – С. 14-18.
6. Воронина М. Д. Особенности организации инновационного научно-технического творчества учащихся в системе дополнительного образования. // Начальное образование в новой реальности: направления развития, актуальные проблемы, лучшие практики : Сборник материалов Международной научно-практической конференции, Чебоксары, 25 октября 2023 года. Чебоксары: Общество с ограниченной ответственностью «Издательский дом «Среда», 2023. – С. 310-312.
7. Волынчук Н.И., Асанова Л.И. Организация взаимодействия «школа – вуз – предприятие»: методические рекомендации /под ред. Н.И. Волынчук. Москва: ФГБНУ «Институт содержания и методов обучения им. В.С. Леднева», 2025. – 40 с.
8. Заграничная Н.А., Паршутин Л.А., Якута А.А., Городенская А.С., Логвинова О.Н. Учебно-методическое обеспечение процессов преподавания химии, биологии, физики на уровнях основного общего и среднего общего образования с включением дополнительного инженерного компонента : методические рекомендации. Москва: ФГБНУ «Институт содержания и методов обучения», 2024. – 73 с.
9. Золотарева А. В., Кашина, О. В., Мухамедьярова Н. А. Разработка дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ в условиях развития современной техносферы: методические рекомендации / под. общ. ред. А. В. Золотаревой. Ярославль: ГАУ ДПО ЯО ИРО, 2016. – 97 с.
10. Зуева Л. П. Эффективное партнерство: научно-техническое творчество школьники постигают на базе университетов // Техническое творчество молодежи. 2022. № 6(136). – С. 6 – 7.
11. Копылов Н. П. Наука и творчество. Специфика научно-технического творчества // Наука как призвание: теория и практика: материалы междисциплинарной научно-практической

конференции. Москва, 25–26 февраля 2020 года. Москва: Академия ГПС МЧС России, 2020. – С. 327–330.

12. Кудряшова Е.Е., Волынчук Н.И., Снегурова, В.И. [и др.]. Методические рекомендации по созданию классов технологического и естественно-научного профилей и классов с углубленным изучением математики, физики, химии, биологии в общеобразовательных организациях с использованием инфраструктуры, созданной в рамках национального проекта «Образование» (Кванториумы, IT-кубы, Точки роста и др.) / под ред. Н.И. Волынчук. Москва: ФГБНУ «Институт содержания и методов обучения им. В.С. Леднева», 2025. – 58 с.

13. Ломакина Т.Ю., Васильченко Н.В., Пентин А.Ю. и др. Реализация профильного обучения технологической (инженерной) направленности на уровне среднего общего образования: методические рекомендации / под ред. Т.Ю. Ломакиной. Москва: ФГБНУ «Институт стратегии развития образования», 2023. – 56 с.

14. Основы интеграции и сетевого взаимодействия общего и дополнительного образования: учебное пособие / сост. А.В. Золотарева, Н.Г. Тихомирова, под ред. А.В. Золотаревой. Ярославль: Изд-во ЯГПУ, 2014. – 233 с.

15. Порядок зачета организацией, осуществляющей образовательную деятельность, результатов освоения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, дополнительных образовательных программ в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность (утв. Приказом Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 30 июня 2020 г. № 845/369). Режим доступа <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74473172/>. (дата обращения 18.12.2025)

16. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ» (утв. Приказом Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. № 882/391). Режим доступа <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74526602/>. (дата обращения 18.12.2025)

17. Рожина С. И. Научно-техническое творчество детей и юношества в Хабаровском крае. // Личность, творчество, образование в социокультурном пространстве Дальнего Востока России и стран Азиатско-Тихоокеанского региона: Материалы Международной научно-практической конференции, посвящённой 50-летию Хабаровского государственного института культуры, Хабаровск, 25 декабря 2017 года / отв. ред. Е.В. Савелова, сост. Е.Н. Лунегова. Хабаровск: Хабаровский государственный институт культуры, 2017. – С. 278 – 282.

18. Складчикова, Е. С. Система сопровождения личностного и профессионального развития детей, склонных к научно-техническому творчеству. // Дети и молодежь – будущее России: материалы IV Международной научно-практической конференции: в 2 частях, Вологда, 05–07 октября 2016 года. Том Часть 1. Вологда: Институт социально-экономического развития территорий РАН, 2017. – С. 386 – 392.

19. Черняк Т. Г. Роль педагогов дополнительного образования в развитии научно-технического творчества у обучающихся. // Гуманитарные и естественные науки: фундаментальные и прикладные исследования: Материалы IV международной научно-практической конференции, Казань, 24 января 2024 года. Саратов: Общество с ограниченной ответственностью «Центр профессионального менеджмента «Академия Бизнеса», 2024. – С. 70 – 74.

References

1. Akat'ev V.A. Razvitie motivacii molodezhi k zanyatiyu nauchno-texnicheskim tvorchestvom // *Sovremennyye problemy nauki i obrazovaniya*. 2013. № 5

2. Akulova Yu. V. Razvitie nauchno-texnicheskogo tvorchestva uchashhixsya pri izuchenii fiziki v obrazovatel'noj sisteme shkola-texnicheskij vuz // *Sibirskij pedagogicheskij zhurnal*. 2009. № 9. – S. 165 – 170.

3. Babich L. V. Rol' konkursov nauchno-texnicheskogo tvorchestva v lichnostnom razvitii detej i molodezhi. // *Voprosy territorial'nogo razvitiya*. 2020. T. 8, № 4. – S. 2

4. Belousov A. O. Konvergentny'y podxod, kak osnova motivacii obuchayushhixsya k nauchno-texnicheskomu tvorchestvu // Aktual'ny'e problemy razvitiya obshhego i vy'sshego obrazovaniya: XIX mezhvuzovskij sbornik nauchny'x trudov. Chelyabinsk: OOO Kraj Ra, 2024. – S. 21-30
5. Bogolyubova I. V. Nauchno-texnicheskoe tvorchestvo i estestvennonauchnoe obrazovanie detej i molodezhi kak uslovie innovacionnogo razvitiya obshhestva // Molodezh' i obshhestvo: problemy vzaimodejstviya: Sbornik nauchny'x trudov Vserossijskoj zaochnoj nauchno-prakticheskoj konferencii, Kurgan, 01–30 noyabrya 2011 goda. Kurgan: Kurganskij gosudarstvenny'j universitet, 2012. – S. 14 – 18
6. Voronina M. D. Osobennosti organizacii innovacionnogo nauchno-texnicheskogo tvorchestva uchashhixsya v sisteme dopolnitel'nogo obrazovaniya. // Nachal'noe obrazovanie v novoj real'nosti: napravleniya razvitiya, aktual'ny'e problemy, luchshie praktiki : Sbornik materialov Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii, Cheboksary, 25 oktyabrya 2023 goda. Cheboksary: Obshhestvo s ogranichennoj otvetstvennost'yu «Izdatel'skij dom «Sreda», 2023. – S. 310 – 312
7. Voly'nychuk N.I., Asanova L.I. Organizaciya vzaimodejstviya «shkola – vuz – predpriyatie»: metodicheskie rekomendacii /pod red. N.I. Voly'nychuk. Moskva: FGBNU «Institut soderzhaniya i metodov obucheniya im. V.S. Ledneva», 2025. – 40 s.
8. Zagranichnaya N.A., Parshutina L.A., Yakuta A.A., Gorodenskaya A.S., Logvinova O.N. Uchebno-metodicheskoe obespechenie processov prepodavaniya ximii, biologii, fiziki na urovnyax osnovnogo obshhego i srednego obshhego obrazovaniya s vklucheniem dopolnitel'nogo inzhener'nogo komponenta : metodicheskie rekomendacii. Moskva: FGBNU «Institut soderzhaniya i metodov obucheniya», 2024. – 73 s.
9. Zolotareva A. V., Kashina, O. V., Muxamed'yarova N. A. Razrabotka dopolnitel'ny'x obshheobrazovatel'ny'x obshherazvivayushhix programm v usloviyax razvitiya sovremennoj texnosfery: metodicheskie rekomendacii / pod. obshh. red. A. V. Zolotarevoj. Yaroslavl': GAU DPO YaO IRO, 2016. – 97 s.
10. Zueva L. P. E'ffektivnoe partnerstvo: nauchno-texnicheskoe tvorchestvo shkol'niki postigayut na baze universitetov // Texnicheskoe tvorchestvo molodezhi. 2022. № 6(136). – S. 6 – 7.
11. Kopy'lov N. P. Nauka i tvorchestvo. Specifika nauchno-texnicheskogo tvorchestva // Nauka kak prizvanie: teoriya i praktika: materialy mezhdisciplinarnoj nauchno-prakticheskoj konferencii. Moskva, 25–26 fevralya 2020 goda. Moskva: Akademiya GPS MChS Rossii, 2020. – S. 327 – 330.
12. Kudryashova E.E., Voly'nychuk N.I., Snegurova, V.I. [i dr.]. Metodicheskie rekomendacii po sozdaniyu klassov texnologicheskogo i estestvennonauchnogo profilej i klassov s uglublennym izucheniem matematiki, fiziki, ximii, biologii v obshheobrazovatel'ny'x organizacijax s ispol'zovaniem infrastruktury, sozdannoj v ramkax nacional'nogo proekta «Obrazovanie» (Kvantoriumy, IT-kuby, Tochki rosta i dr.) / pod red. N.I. Voly'nychuk. Moskva: FGBNU «Institut soderzhaniya i metodov obucheniya im. V.S. Ledneva», 2025. – 58 s.
13. Lomakina T.Yu., Vasil'chenko N.V., Pentin A.Yu. i dr. Realizaciya profil'nogo obucheniya texnologicheskij (inzhenernoj) napravlenosti na urovne srednego obshhego obrazovaniya: metodicheskie rekomendacii / pod red. T.Yu. Lomakinoj. Moskva: FGBNU «Institut strategii razvitiya obrazovaniya», 2023. – 56 s.
14. Osnovy integracii i setevogo vzaimodejstviya obshhego i dopolnitel'nogo obrazovaniya: uchebnoe posobie / sost. A.V. Zolotareva, N.G. Tixomirova, pod red. A.V. Zolotarevoj. Yaroslavl': Izd-vo YaGPU, 2014. – 233 s.
15. Poryadok zacheta organizaciej, osushhestvlyayushhej obrazovatel'nyu deyatel'nost', rezul'tatov osvoeniya obuchayushhimisya uchebny'x predmetov, kursov, disciplin (modulej), praktiki, dopolnitel'ny'x obrazovatel'ny'x programm v drugix organizacijax, osushhestvlyayushhix obrazovatel'nyu deyatel'nost' (utv. Prikazom Ministerstva nauki i vy'sshego obrazovaniya RF i Ministerstva prosveshheniya RF ot 30 iyunya 2020 g. № 845/369). Rezhim dostupa <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74473172/>. (data obrashheniya 18.12.2025)
16. Poryadok organizacii i osushhestvleniya obrazovatel'noj deyatel'nosti pri setevoj forme realizacii obrazovatel'ny'x programm (utv. Prikazom Ministerstva nauki i vy'sshego obrazovaniya

RF i Ministerstva prosveshheniya RF ot 5 avgusta 2020 g. № 882/391). Rezhim dostupa <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74526602/>. (data obrashheniya 18.12.2025)

17. Rozhina, S. I. Nauchno-texnicheskoe tvorchestvo detej i yunoshestva v Xabarovskom krae. // Lichnost', tvorchestvo, obrazovanie v sociokul'turnom prostranstve Dal'nego Vostoka Rossii i stran Aziatsko-Tixookeanskogo regiona: Materialy' Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii, posvyashhyonnoj 50-letiyu Xabarovskogo gosudarstvennogo instituta kul'tury', Xabarovsk, 25 dekabrya 2017 goda / otv. red. E.V. Savelova, sost. E.N. Lunegova. Xabarovsk: Xabarovskij gosudarstvenny'j institut kul'tury', 2017. – S. 278 – 282.

18. Skladchikova, E. S. Sistema soprovozhdeniya lichnostnogo i professional'nogo razvitiya detej, sklonny'x k nauchno-texnicheskomu tvorchestvu. // Deti i molodezh' – budushhee Rossii: materialy' IV Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii: v 2 chastyax, Vologda, 05–07 oktyabrya 2016 goda. Tom Chast' 1. Vologda: Institut social'no-e'konomicheskogo razvitiya territorij RAN, 2017. – S. 386 – 392.

19. Chernyak, T. G. Rol' pedagogov dopolnitel'nogo obrazovaniya v razvitii nauchno-texnicheskogo tvorchestva u obuchayushhixsya. // Gumanitarny'e i estestvenny'e nauki: fundamental'ny'e i prikladny'e issledovaniya: Materialy' IV mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii, Kazan', 24 yanvarya 2024 goda. Saratov: Obshhestvo s ogranichennoj otvetstvennost'yu Centr professional'nogo menedzhmenta Akademiya Biznesa, 2024. – S. 70 – 74.

– ЭФФЕКТИВНЫЕ МОДЕЛИ ПРОФИЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ В ШКОЛАХ ГОРОДА ЯКУТСКА –

МАОУ «САХА ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ЛИЦЕЙ»

УДК 371.047(571.56-25)

ПРЕДПРОФИЛЬНОЕ И ПРОФИЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ В УСЛОВИЯХ САХА ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО ЛИЦЕЯ

Тимофеева Надежда Константиновна,

директор

МАОУ «Саха политехнический лицей»

городского округа «город Якутск»

Аннотация. В статье рассматривается организация предпрофильного и профильного обучения в МАОУ «Саха политехнический лицей» (далее – СПЛ) как ключевого механизма индивидуализации образования и подготовки учащихся к осознанному профессиональному выбору. Описаны цели и задачи предпрофильной подготовки в основной школе, реализуемые с 5-го класса по четырём направлениям. Особое внимание уделяется раннему изучению профильных предметов, внеурочной деятельности и участию в олимпиадах. Автором подчёркивается роль профориентационной работы, включающей проект «Старт в профессию», открытие фирменных классов.

Ключевые слова: профильное обучение, профессиональный выбор, профили обучения, элективные курсы, проекты по профилизации, кластерный подход.

PRE-SPECIALISED AND SPECIALISED EDUCATION IN THE CONTEXT OF THE SAKHA POLYTECHNIC LYCEUM

Timofeeva Nadezhda Konstantinovna,

Principal

Sakha Polytechnic Lyceum

Municipal autonomous general education institution

The city of Yakutsk municipal district

Abstract. The article examines the organisation of pre-specialised and specialised education at the Sakha Polytechnic Lyceum as a key mechanism for the individualisation of learning and for preparing students to make informed career choices. It describes the goals and objectives of pre-specialised preparation at the lower secondary level which are implemented from the fifth grade across four main areas: Physics and Mathematics, humanities, natural sciences, and polytechnic education. The article pays particular attention to the early study of specialised subjects, extracurricular activities, and participation in academic competitions. The author emphasises the importance of career guidance

activities, including the *Start in the Profession* project, branded specialised classes, and the organisation of various educational excursions.

Keywords: specialised education, career choice, educational profiles, elective courses, specialisation projects, cluster approach.

Введение

Со первых лет реализации программ профильного образования одним из главных принципов становится принцип последовательности и непрерывности, предусматривающий необходимость последовательной дифференциации учащихся соответственно их интересам, способностям, наклонностям в различных сферах человеческого знания, а также в последовательной и непрерывной взаимосвязи между предпрофильной подготовкой и профильным обучением, профильным и профессиональным обучением [1].

В настоящее время в образовательном пространстве школы предпрофильная и профильная подготовка являются самыми важными аспектами обучения, ориентированного на индивидуализацию и подготовку учащихся к осознанному выбору будущей профессии.

Практика показывает, что в ходе своевременной профориентационной работы у школьников появляется постепенное формирование внутренней готовности к осознанному и самостоятельному построению, корректировке и реализации перспектив своего развития (профессионального, жизненного, личностного), готовности рассматривать себя развивающимся во времени и самостоятельно находить личностно значимые смыслы в конкретной профессиональной деятельности.

Опыт исследования

Основная цель предпрофильной подготовки в основной школе – подготовка к выбору дальнейшего профиля образования.

Для достижения этой цели нами поставлены следующие задачи:

- выявление интересов, склонностей и способностей обучающихся, формирование их практического опыта в различных сферах познавательной и профессиональной деятельности, ориентированной на выбор профиля обучения в старшей школе;
- организация качественного психолого-педагогического сопровождения учащихся по приобретению представлений о жизненных, социальных ценностях, связанных с профессиональным самоопределением;
- формирование познавательных и профессиональных интересов, ключевых компетенций, обеспечивающих успешность в будущей профессиональной деятельности;
- формирование способности принимать адекватное решение относительно выбора дальнейшего направления образования, пути получения профессии.

В Саха политехническом лицее в основной ступени образования реализуются предпрофильные направления с 5-го класса:

- физико-математические классы;
- гуманитарные классы;
- естественно-научные классы;
- политехнические классы.

5-е предпрофильные классы формируются после 4-го класса по заявлению родителей, результатам всероссийских проверочных работ, индивидуальных достижений и с учетом интересов, склонностей и способностей обучающихся. При этом особое

внимание уделяется формированию классов по физико-математическому и естественно-научному направлениям.

С 5 по 9 классы в учебном плане по каждому направлению ведется целенаправленная работа – добавляются часы по профильным предметам в части, формируемой участниками образовательного процесса. Практикуется раннее изучение физики («Физика и природа») и информатики с 5-го класса, организуются занятия внеурочной деятельности и участие в профильных олимпиадах, реализуются программы дополнительного образования.

После 9 класса выпускники по заявлению родителей поступают в 10 класс по выбранному профилю. При приеме в 10 класс составляется рейтинг выпускника основной школы по результатам государственной итоговой аттестации и портфолио индивидуальных образовательных достижений.

В старших классах лицея ведется целенаправленная работа по углублённому изучению профильных предметов, продолжается системная профориентационная деятельность, подготовка к поступлению в вуз или колледж по направлению будущей профессии.

В 10-х классах реализуются профили:

- технологический (инженерная и IT-направленности);
- гуманитарный;
- естественно-научный.

Программа профильного обучения в 10-11 классах дополняется элективными курсами, занятиями внеурочной деятельности и дополнительного образования. Реализуется сетевое взаимодействие с учреждениями среднего и высшего профессионального образования и различными предприятиями (мастер-классы, экскурсии, профессиональные встречи), организуется участие старшеклассников в профильных олимпиадах, НПК, интеллектуальных конкурсах. Так, через сетевое взаимодействие будущие выпускники лицея занимаются в онлайн-школах НИУ «Томский политехнический университет», МГТУ им. Н.Э. Баумана, Корпоративной академии АК «АЛРОСА».

ТПУ ежегодно принимает учащихся профильных физико-технических классов в городе Томске для участия в профориентационной программе. В рамках этой программы проводятся мероприятия, направленные на выявление творческих способностей и развития интереса к научной деятельности, содействие талантливой молодежи в профессиональной ориентации и получение востребованного технического образования. Учащимся предлагается индивидуальная программа активного пребывания в ТПУ с участием в различных мастер-классах, лекциях ведущих преподавателей ТПУ, на занятиях по физике и математике. Научно-образовательные институты ТПУ проводят мастер-классы, где ребята не только получают новые знания в технической сфере, но и пробуют самостоятельно провести эксперименты на новейшем лабораторном оборудовании. Ученые различных институтов демонстрируют, как на практике решаются производственные задачи, как используется квадрокоптер для поиска месторождений и многое другое. Также в профориентационной программе предусматривается посещение учебного полигона корпоративного института «Газпром Трансгаз Томск», Музея истории ТПУ, Кванториума и других знаковых мест университета.

На основании соглашения между МГТУ им. Н. Э. Баумана и Саха политехническим лицеем была создана региональная площадка для подготовки и проведения Олимпиады.

ады школьников «Шаг в будущее». Ежегодно преподаватели МГТУ проводят лекции, семинары, консультации и олимпиады для учащихся и учителей.

СПЛ ряд лет сотрудничает с Домом научной коллаборации им. Н.Г. Соломонова СВФУ им. М.К. Аммосова. В рамках сотрудничества учащиеся 9-11-х классов посещают кружки по олимпиадной биологии, биотехнологии, химии, химическим технологиям, основам промышленного дизайна, под руководством преподавателей разрабатывают проекты и защищают их на различных конкурсах и конференциях.

Качественное обучение по программам предпрофильного и профильного образования напрямую зависит от профессионализма и опыта учителей-предметников. Отрадно, что в Саха политехническом лицее работают 61,8 % учителей с высшей категорией и 11,3 % с первой категорией, которые добиваются высоких результатов в педагогической деятельности, начиная с качества обученности учащихся по своему предмету, сдачи ГИА и завершая результативным участием в предметных олимпиадах и научно-практических конференциях.

Наряду с реализацией программ профильного обучения проводится системная профориентационная работа. Так, в 2023-2024 учебном году был разработан проект «Старт в профессию», в рамках реализации которого обучающиеся лицея кроме углубленного изучения отдельных предметов и участия в профориентационных мероприятиях по желанию обучаются по 8 направлениям образовательной кластерной системы. Открыты фирменный класс «Судостроение» (8 «г» класс) Жатайской судовой верфи и Жатайского техникума и фирменный класс Арктического государственного университета культуры и искусств по проекту «Малая академия креативных индустрий». Таким образом, изучение профильных предметов усиливается программами курсов по вышеуказанным направлениям в 8-9 классах.

В сотрудничестве с учреждениями среднего специального образования (далее – СПО) (Якутский автодорожный техникум, Горно-геологический техникум п. Хандыга, Нерюнгринский медицинский колледж, Якутский сельскохозяйственный техникум, Якутский колледж связи и информационных технологий им. П.И. Дудкина, Якутский промышленный техникум им. Т.Г. Десяткина, Якутский коммунально-строительный техникум, Колледж креативных индустрий «Айар уустар») организована профессиональная подготовка 180 обучающихся по 8 направлениям. По итогам обучения в 2025 году 49 выпускников получили свидетельства первой профессии по шести направлениям, остальные продолжают обучение.

Большая профориентационная работа также проводится в рамках деятельности Ассоциации образовательных учреждений инженерно-политехнической направленности Республики Саха (Якутия): профессиональные встречи с представителями промышленных предприятий, мастер-классы, экскурсии, слеты. Так, ООО «Таас-Юрях Нефтегаодобыча» (НК «Роснефть») четвертый год приглашает учащихся политехнических школ на ежегодный Молодежный нефтегазовый слет, который направлен на популяризацию профессий нефтегазового комплекса среди молодежи и школьников.

В 2023 году СПЛ стал членом Консорциума по развитию инженерно-технологического образования РФ с международным участием. В рамках деятельности данной организации учащиеся принимают участие в мероприятиях по профильным направлениям, становятся победителями и занимают призовые места на муниципальном и республиканском уровнях, выезжают во всероссийские конкурсы и соревнования.

По итогам 2025 года 94 % обучающихся профильных классов поступили в учреждения СПО и ВПО по инженерно-техническому направлению, 80 % – по гуманитарному направлению и 80 % – по естественно-научному направлению. Саха политехнический лицей входит в ТОП-20 лучших школ республики. В этом году лицей включен в ТОП-15 лучших школ Республики Саха (Якутия) по конкурентоспособности выпускников. Мы считаем, что это – доказательство эффективной и системной организации образовательной деятельности в Саха политехническом лицее, которое подтверждается качественными результатами предпрофильного и профильного обучения.

Заключение

Таким образом, опыт Саха политехнического лицея подтверждает, что комплексная, многоуровневая и социально ориентированная система предпрофильной и профильной подготовки, основанная на партнёрстве с образовательными и производственными структурами, является действенным инструментом для формирования мотивированных, компетентных и конкурентоспособных выпускников, готовых к успешному продолжению образования и профессиональной деятельности в современном мире.

Литература и источники

1. Приказ Минобразования РФ от 18.07.2002 N 2783 «Об утверждении Концепции профильного обучения на старшей ступени общего образования». – URL: <https://edu.ru/documents/view/14667/> (дата обращения: 11.109.2025)
2. Реализация профильного обучения технологической (инженерной) направленности на уровне среднего общего образования: методические рекомендации / Ломакина Т.Ю., Васильченко Н.В., Пентин А.Ю. и др. / под ред. Т.Ю. Ломакиной. Москва: ФГБНУ «Институт стратегии развития образования», 2024. – 55 с.

References

1. Prikaz Minobrazovaniya RF ot 18.07.2002 N 2783 Ob utverzhdenii Konceptii profil'nogo obucheniya na starshej stupeni obshhego obrazovaniya. – URL: <https://edu.ru/documents/view/14667/> (data obrashheniya: 11.109.2025)
2. Realizaciya profil'nogo obucheniya tehnologicheskoy (inzhenernoj) napravlenosti na urovne srednego obshhego obrazovaniya: metodicheskie rekomendacii / Lomakina T.Yu., Vasil'chenko N.V., Pentin A.Yu. i dr. / pod red. T.Yu. Lomakinoj. Moskva: FGBNU «Institut strategii razvitiya obrazovaniya», 2024. – 55 s.

УДК 371.047(571.56-25)

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОФИЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ И ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ В САХА ПОЛИТЕХНИЧЕСКОМ ЛИЦЕЕ

*Давлетова Мария Германовна,
заместитель директора
МАОУ «Саха политехнический лицей»
городского округа «город Якутск»*

Аннотация. В статье представлен опыт организации профильного обучения технологической и естественно-научной направленности в Саха политехническом лицее (СПЛ). Автор описывает модель инженерной школы, созданной для формирования у учащихся инженерного мышления через углубленное изучение предметов и практико-ориентированную деятельность. В статье подробно рассматриваются учебные планы для 5–11 классов с углубленным изучением математики, информатики и физики, а также разнообразные курсы внеурочной деятельности в системе профильного обучения.

Ключевые слова: инженерная школа, профильное обучение, учебный план.

ORGANIZATION OF SPECIALISED EDUCATION IN TECHNOLOGICAL AND NATURAL SCIENCE TRACKS AT THE SAKHA POLYTECHNIC LYCEUM

*Davletova Maria Germanovna,
Deputy Principal
Sakha Polytechnic Lyceum
Municipal autonomous general education institution
The city of Yakutsk municipal district*

Abstract. The article presents the experience of organizing specialised education in technological and natural science tracks at the Sakha Polytechnic Lyceum (SPL). The author describes the engineering school model designed to develop engineering thinking of students through in-depth subject study and practice-oriented learning activities. Particular attention is given to curriculum design for Grades 5–11, which includes advanced study of mathematics, computer science, and physics, as well as a wide range of extracurricular courses implemented within the system of specialised education. The presented model demonstrates an integrated approach to subject learning, project-based activities, and early professional orientation of students.

Keywords: engineering school, specialised education, curriculum.

Введение

В условиях стремительного технологического прогресса и цифровой трансформации всех сфер жизни ключевой задачей современного образования становится подготовка инженерно-технических кадров, способных к инновационному мышлению и решению сложных практических задач. Особую актуальность этот вопрос приобретает в регионах, где формирование собственного кадрового и научного потенциала является основой экономического и социального развития.

Опыт исследования

Целью реализации профильного обучения в нашем лицее является создание образовательной среды и условий для формирования у учащихся инженерного мышления

через углубленное изучение профильных предметов и организацию практико-ориентированной деятельности.

Для достижения поставленной цели были определены следующие задачи:

- Разработать и реализовать интегрированные основные образовательные программы и дополнительные общеразвивающие программы технической, цифровой и естественно-научной направленности;
- Повысить уровень учебно-познавательного интереса учащихся к сфере точных наук, моделированию и конструированию;
- Реализовать STEM-образование, практико-ориентированную деятельность обучающихся лица по математическому, естественно-научному образованию и информационно-технологическим направлениям;
- Формировать инженерную культуру участников образовательного процесса и профессиональное самоопределение учащихся;
- Реализовать новые подходы для создания современной образовательно-технологической инфраструктуры Инженерной школы по организации проектной, исследовательской, научно-практической деятельности обучающихся в инженерно-технологической сфере;
- Повысить качество образования в условиях реализации ФГОС.

Для реализации задач разработаны нормативные и методические документы: программа развития лица, которая определяет основные направления и задает вектор развития эффективной образовательной среды, локальные акты, для регулирования образовательного процесса внутри школы, программы учебных курсов, кружков, занятий внеурочной деятельности.

Функционирование школы дает возможность особое внимание обратить на кадры. Привлекаются высококвалифицированные специалисты – преподаватели вузов для работы с обучающимися. Ведется сотрудничество с индустриальными партнерами для профориентационной работы и профессионального самоопределения обучающихся.

Одним из направлений эффективной образовательной среды, созданной для реализации профильного обучения, повышения качества образования, индивидуализации образовательного процесса, является образовательно-технологическая инфраструктура, которая включает:

- школьный технопарк «Кванториум»;
- современные учебные кабинеты;
- инженерную лабораторию «Умный дом», где дети изучают сантехнику, электротехнику, строительные материалы, прикладной дизайн;
- лабораторию гидропоники, где выращивают растения, проводят исследовательскую работу, защищают проекты;
- кабинет по реализации проекта «Беспилотные авиационные системы»;
- профориентационные кабинеты по кластерам.

Методическую основу составляют идеи системно-деятельностного подхода, метапредметное содержание непрерывных образовательных программ.

На сегодняшний день Саха политехнический лицей является:

- Ассоциированным участником российской программы для молодежи и школьников «Шаг в будущее»;

- Региональной площадкой для проведения заключительного этапа олимпиады школьников «Шаг в будущее» по физике, математике, биологии, химии (МГТУ им. Н.Э. Баумана);
- Опорной школой Томского государственного университета;
- Республиканской инновационной площадкой по проекту «Инженерная школа СПЛ».

В лицее функционирует фирменный технологический класс СВФУ им. М.К. Аммосова. В 2024 году открылся Инженерный класс корпорации «Росатом».

В Инженерной школе обучаются 214 учащихся 5-11 физико-технических и информационно-технологических классов.

Моделирование образовательного процесса происходит через учебные занятия, внеучебную деятельность, дополнительное образование и сетевое взаимодействие с партнерами.

Учебный план Инженерной школы ориентирован на профильное обучение и углубленное изучение предметов естественно-математического, физико-технического и информационно-технологического циклов, соблюдается преемственность по уровням образования. Занятия внеурочной деятельности поддерживают и дополняют углубленное изучение предметов.

Ниже в таблицах можно ознакомиться с учебными планами, где отражено количество часов по профильным предметам и внеурочной деятельности (табл. 1, 2, 3).

Таблица 1. Учебный план 5-7 классов

Предметы на углубленном уровне	5 класс	6 класс	7 класс
Математика	5+1	5+1	5+1
Информатика	+I		
Физика			2+1
Курсы внеурочной деятельности			
Развивающая математика			
Физика и природа			
Программирование. Кумир. Алгоритмика			
Научная гидропоника			
Я – исследователь			
Инженерный клуб, Умный дом			

Таблица 2. Учебный план 8-9 классов

Предметы на углубленном уровне	8 класс	9 класс
Математика	5+1	6+1
Информатика	1+1	1+1
Физика	2+1	2+1
Курсы внеурочной деятельности		
Решение нестандартных задач		
Задачи с параметрами		
Физика в задачах		
Эксперименты по физике		
Технологии программирования		

Техническое черчение
Навигатор исследователя
Инженерный клуб, Умный дом

Таблица 3. Учебный план 10-11 классов

Предметы на углубленном уровне	Курсы внеурочной деятельности
Математика	Избранные вопросы математики»
Информатика	Объектно-ориентированное программирование
Физика	Практикум по физике
	Предпринимательство и бизнес
	Инженерный клуб, Умный дом

В рамках предмета «Труд (Технология)» проводятся практико-ориентированные модульные курсы проекта «Умный дом»: «Строительные материалы», «Отопление и водоснабжение», «Электротехника», «Прикладной дизайн».

Для реализации общеразвивающих программ привлечены педагоги дополнительного образования, оборудованы учебные кабинеты, предметные лаборатории, которые оснащены современным оборудованием.

Образовательная деятельность ориентирована на индивидуальную образовательную траекторию и научно-исследовательскую деятельность обучающихся через систему выбора курсов дополнительных образовательных программ, участие в олимпиадном движении, интеллектуальных конкурсах и соревнованиях:

– Всероссийская олимпиада школьников, перечневые олимпиады школьников («Шаг в будущее», многопрофильная инженерная олимпиада «Звезда», «Будущее Сибири», ОРМО (открытая региональная межвузовская олимпиада Томской области), СВОШ и т.д.

– Всероссийские форумы, конференции, конкурсы;

– Чемпионаты «Профессионалы (Юниоры)».

Результаты участия обучающихся по профильному направлению:

• Поступление выпускников: от 84 до 94 % по инженерно-техническому направлению и 80% по естественно-научному профилю в 2025 году;

• ВсОШ: Региональные этапы ВСОШ и ОШ РС (Я) по естественно-научному

• направлению – 37 участников, 2 победителя, 14 призеров;

• НПК «Шаг в будущее»: муниципальный этап – 6 победителей и 14 призеров, республиканский этап – 6 победителей и призеров, заключительный этап – 2 призера;

• Республиканская командная олимпиада по программированию: команда СПЛ – призовые места ежегодно;

• Республиканский фестиваль «Дьюгур»: команда СПЛ – многократные победители и призеры высшей лиги математического боя разных лет;

• Всероссийский конкурс «Моя профессия ИТ»: команда СПЛ – 1 место, 2025 год.

Так, ежегодно по всем направлениям участия лицеистов прослеживаются положительные результаты, мониторинг показывает динамику повышения показателей.

Заключение

Таким образом, можно утверждать, что представленная организационная структура Инженерной школы Саха политехнического лицея способствует формированию

инженерной культуры школьников, развитию технического мышления и мотивации к осознанному выбору инженерных профессий, востребованных в нашем регионе.

Литература и источники

1. Приказ Минобразования РФ от 18.07.2002 N 2783 «Об утверждении Концепции профильного обучения на старшей ступени общего образования». – URL: <https://edu.ru/documents/view/14667/> (дата обращения: 11.10.2025)
2. Реализация профильного обучения технологической (инженерной) направленности на уровне среднего общего образования: методические рекомендации / Ломакина Т.Ю., Васильченко Н.В., Пентин А.Ю. и др. / под ред. Т.Ю. Ломакиной. Москва: ФГБНУ «Институт стратегии развития образования», 2024. – 55 с.

References

1. Prikaz Minobrazovaniya RF ot 18.07.2002 N 2783 Ob utverzhdenii Konceptii profil'nogo obucheniya na starshej stupeni obshhego obrazovaniya. – URL: <https://edu.ru/documents/view/14667/> (data obrashheniya: 11.10.2025)
2. Realizaciya profil'nogo obucheniya tehnologicheskoy (inzhenernoj) napravlenosti na urovne srednego obshhego obrazovaniya: metodicheskie rekomendacii / Lomakina T.Yu., Vasil'chenko N.V., Pentin A.Yu. i dr. / pod red. T.Yu. Lomakinoj. Moskva: FGBNU «Institut strategii razvitiya obrazovaniya», 2024. – 55 s.

УДК 373.047(571.56-25)

ПРОФОРИЕНТАЦИОННЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ УЧИТЕЛЯ КАК УСЛОВИЕ РЕАЛИЗАЦИИ МОДЕЛИ ПОЛИТЕХНИЧЕСКОЙ ШКОЛЫ

*Дмитриева Надежда Ивановна,
заместитель директора
МАОУ «Саха политехнический лицей»
городского округа «город Якутск»*

Аннотация. Статья посвящена анализу профориентационной компетентности педагога как ключевого условия реализации модели политехнической школы на примере МАОУ «Саха политехнический лицей» (далее – СПЛ). Автор рассматривает профориентационную компетентность как интегративный компонент профессиональной компетентности учителя, представленный в структуре из четырёх компонентов: функционального, когнитивного, психологического и социального. На основе теоретических положений раскрывается практический опыт СПЛ по формированию профориентационной компетентности педагогов и её реализации в образовательном процессе. Описаны действующие проекты лицея, такие как «Инженерная школа», «Старт в профессию» (кластерная система), а также интеграция профориентационной деятельности в урочную и внеурочную работу, сотрудничество с предприятиями и учреждениями среднего профессионального образования.

Ключевые слова: профориентационная компетентность, политехническая школа, интеграция, интегративный компонент.

CAREER GUIDANCE COMPETENCIES OF TEACHERS AS A CONDITION FOR IMPLEMENTING THE POLYTECHNIC SCHOOL MODEL

*Dmitrieva Nadezhda Ivanovna,
Deputy Principal
Sakha Polytechnic Lyceum
Municipal autonomous general education institution
The city of Yakutsk municipal district*

Abstract. The article highlights the analysis of career guidance of a teacher competence as a key condition for implementing the polytechnic school model, using the Sakha Polytechnic Lyceum as a case study. The author considers career guidance competence as an integrative component of professional competence of a teacher, which is represented through four interrelated components: functional, cognitive, psychological, and social. Based on theoretical foundations, the author presents the practical experience of the Sakha Polytechnic Lyceum in developing the career guidance competence of teachers and integrating it into the educational process. The article describes ongoing projects of the lyceum, including the *Engineering school* and the *Start into the profession* cluster-based initiative, as well as the integration of career guidance activities into both curricular and extracurricular work in cooperation with enterprises and vocational education institutions.

Keywords: career guidance competence, polytechnic school, integration, integrative component.

Введение

В настоящее время в системе образования большое внимание уделяется повышению уровня профессиональной компетентности педагогов. Одной из составляю-

щих данной компетентности является профориентационная компетентность, так как в профориентационную работу вовлечены не только психологи-профориентологи, но и учителя-предметники, родители, классные руководители. А главной целью школы является поступление выпускника профильного класса по выбранному направлению, и от качества организации профориентационной работы напрямую зависит профессиональное самоопределение старшеклассников.

Профориентационную компетентность как составляющую профессиональной компетентности педагогов стали рассматривать относительно недавно в связи с переходом школы на профильное обучение. Актуальные исследования в этом направлении проведены в трудах В.П. Жуковского, Ф.И. Иващенко, В.Б. Бондаревского, Е.А. Климовского и др. [2]

По структуре профориентационной компетентности педагогов у разных авторов разный подход и разное количество элементов. Приведем пример классификации, которая основана на интегративном подходе и имеет 4 структурных компонента [1]:

- Функциональный компонент, направленный на раскрытие практического потенциала профессиональной ориентации школьников;
- Когнитивный компонент относится к знаниевой области профориентационной компетенции школьника;
- Психологический компонент в полной мере раскрывает направленность профориентационной компетенции школьника на личностные особенности;
- Социальный компонент (способность взаимодействовать с другими людьми).

Более подробное содержание каждого компонента можно увидеть в таблице 1.

Таблица 1. Компонентная структура по Бакановой А.А.

Профориентационная компетентность педагога			
Функциональный компонент	Когнитивный компонент	Психологический компонент	Социальный компонент
Hard Skills	Soft Skills	Soft Skills	Soft Skills
Представления об особенностях профессиональной деятельности	Знания актуальных требований рынка труда	Ценностно-смысловые ориентиры	Способность и готовность взаимодействовать с другими людьми
Первые навыки реальной профессии	Моделирование индивидуального пути развития	Мотивация к профессиональной деятельности	Анализ и выбор социальных ролей
Профессиональные пробы	Профессиональное информирование	Профессиональная диагностика	Профессиональное консультирование

В данной структуре автором адаптированы существующие направления профессиональной ориентации, зарекомендовавшие себя в практическом плане, такие как профессиональная диагностика, профессиональное информирование (просвещение), профессиональное консультирование и профессиональные пробы.

Также при работе со школьниками педагогам необходимо учитывать факторы, влияющие на выбор будущей профессии.

Один из основоположников профориентации в России профессор Е.А. Климов выделил 8 основных факторов, по которым школьник выбирает себе профессию [3]:

- 1) учет своих склонностей (по сравнению с интересами склонности более устойчивы);
- 2) учет способностей, внешних и внутренних возможностей;
- 3) учет престижности выбираемой профессии;
- 4) учет информированности о ней;
- 5) учет позиции родителей;
- 6) учет позиции одноклассников, друзей и сверстников;
- 7) учет потребностей производства («рынка»);
- 8) наличие определенной программы действий по выбору и достижению профессиональных целей.

Опыт исследования

В Саха политехническом лицее были разработаны проекты: «Культурное наследие города Якутска и Республики Саха (Якутия)» (с 2012 г.), «Интегрированные образовательные проекты по отраслям промышленности Республики Саха (Якутия)» (с 2013 г.), «Школьный старт в будущую профессию» (с 2016 г.), этот же проект с обновленным содержанием был реализован в 2022-2023-м учебном году совместно с Центром опережающей подготовки Республики Саха (Якутия) для учащихся политехнических школ республики, «Инженерная школа» (с 2021 г.), «Старт в профессию» (образовательная кластерная система (с 2024 г.).

Все эти проекты направлены на создание условий для повышения мотивации старшеклассников к осознанному выбору будущей профессии и профессиональное самоопределение по рабочим и инженерно-техническим специальностям.

Вся профориентационная работа организуется учителями с 1-го класса, начиная с изучения родословной семьи, профессий родителей, бабушек и дедушек, родственников, заканчивая изучением профессий, которым обучают в образовательных учреждениях региона. В рамках реализации проекта по отраслям промышленности в конце каждой четверти учителя-предметники, классные руководители, педагоги дополнительного образования, мастера производственного обучения проводят интегрированные уроки, мастер-классы с привлечением родителей и представителей реального сектора экономики. Проводится профподготовка по нескольким направлениям, ведется психолого-педагогическое сопровождение по возрастным категориям.

С открытием Инженерной школы как структурного подразделения СПЛ большое внимание уделяется профориентационным встречам с представителями промышленных предприятий, знакомству с профессиями, востребованными в экономике региона.

Когнитивный компонент реализуется через федеральный проект «Россия – мои горизонты», информирование и просвещение во время внеурочной деятельности. При переходе в 10-е профильные классы классные руководители совместно с родителями и психологом-профориентологом помогают учащимся в моделировании собственного пути профессионального развития на основе анализа рынка труда, востребованности профессий, оценки перспективы своей профессиональной реализации.

Исследование личностных особенностей (темперамента, мотивации, развития критического мышления и др.), способностей, интересов и задатков, совместная работа педагога и ребенка по повышению мотивации к профессиональной деятельности по желаемому направлению ведется через проект «Билет в будущее». В профильных классах также используется программный комплекс психологических тестов и методик «Effecton Studio» в сетевой версии.

Классные руководители проводят коллективные внеклассные мероприятия, творческие дела, помогают обучающимся в развитии активной коммуникации, в осознанности анализа и выбора социальных ролей в аспекте профессиональной деятельности. Психологи проводят тренинги, интерактивные игры, консультирование старшеклассников и их родителей.

По проекту «Старт в профессию» (образовательная кластерная система) работа организована по 8 кластерам: «Добывающая отрасль», «Энергетика», «Транспорт», «ЖКХ и строительство», «Агротехнологии», «Медтехнологии», «Креативные индустрии», «Цифровые технологии». По каждому кластеру назначены ответственные педагоги, которые организуют профориентационную работу по своему направлению, сопровождают на экскурсии, профессиональные пробы, в сотрудничестве с преподавателями колледжей и техникумов участвуют в проведении мастер-классов, занятий по профподготовке, соревнований профессионального мастерства школьников «Профессионалы» (Юниоры). Так, в 2025-м году на базе СПЛ проведены соревнования по компетенциям: «Гончарное дело», «Лечебная деятельность (Фельдшер)», «Медицинский и социальный уход», «Мобильная робототехника», «Ремонт и обслуживание автомобилей», «Столярное дело», «Цифровой модельер», «Ювелир».

Необходимо отметить, эффективность целенаправленной работы педагогического коллектива дает результаты – поступление учащихся профильных технологических классов на инженерно-технические специальности повысилась до 93%.

Заключение

Проведенный анализ позволяет утверждать, что профориентационная компетентность педагога выступает ключевым условием успешной реализации модели политехнической школы. В условиях перехода к профильному обучению именно учитель, обладающий системой специальных знаний, умений и личностных качеств, становится центральной фигурой в процессе профессионального самоопределения старшеклассников.

Профориентационная компетентность является интегративным качеством, структура которого, согласно современным подходам, включает функциональный, когнитивный, психологический и социальный компоненты. И опыт МАОУ «Саха политехнический лицей» наглядно демонстрирует эффективность системной работы по формированию и применению данной компетентности. Реализация таких проектов, как «Инженерная школа», «Старт в профессию» (образовательная кластерная система), «Школьный старт в будущую профессию», а также интеграция профориентации в урочную и внеурочную деятельность с 1-го класса, создают многомерную образовательную среду. Эта среда учитывает факторы выбора профессии и обеспечивает последовательное знакомство учащихся с миром профессий, рынком труда региона и требованиями к современным специалистам.

Таким образом, формирование и развитие профориентационной компетентности педагогов, подкрепленное системной проектной работой и межведомственным взаимодействием, является действенным механизмом обеспечения качества предпрофильной и профильной подготовки. Этот механизм напрямую способствует достижению одной из основных целей современной политехнической школы – успешному профессиональному самоопределению и социальной адаптации выпускников в соответствии с потребностями личности и экономики региона.

Литература

1. Баканова А.А. Сущность и содержание профориентационной компетенции педагога. Журнал «Современные наукоемкие технологии». 2023. № 12 (часть 1). – С. 99 – 103
2. Глузман Н.А., Супрун А.А. Содержание и структура профориентационной компетентности будущих учителей-педагогов. Журнал «Гуманитарные науки». 2023. № 1. – С. 82 – 86
3. Климов Е. А. Психология профессионального самоопределения: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Е. А. Климов. – 4-е изд. стер. – Москва: Издательский центр «Академия», 2010. – 304 с.

References

1. Bakanova A.A. Sushhnost' i sodержanie proforientacionnoj kompetencii pedagoga. Zhurnal «Sovremenny'e naukoemkie tehnologii». 2023. № 12 (chast' 1). – S. 99 – 103
2. Gluzman N.A., Suprun A.A. Soderzhanie i struktura proforientacionnoj kompetentnosti budushhix uchitelej-pedagogov. Zhurnal «Gumanitarny'e nauki». 2023. № 1. – S. 82 – 86
3. Klimov E. A. Psixologiya professional'nogo samoopredeleniya: ucheb. posobie dlya stud. vy'ssh. ucheb. zavedenij / E. A. Klimov. – 4-e izd. ster. – Moskva: Izdatel'skij centr «Akademiya», 2010. – 304 s.

МАОУ «ХАТАССКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ШКОЛА ИМЕНИ П.Н. И Н.Е. САМСОНОВЫХ»

УДК 372.863(571.56-25)

АГРОШКОЛА В УСЛОВИЯХ СТОЛИЧНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Слепцов Николай Владимирович,

директор

МАОУ «Хатасская средняя общеобразовательная школа

имени П.Н. и Н.Е. Самсоновых»

городского округа «город Якутск»

Аннотация. В статье рассматривается опыт работы МАОУ «Хатасская СОШ имени П.Н. и Н.Е. Самсоновых». Представлены финансовые, материально-технические, образовательные ресурсы для развития школы в агротехнологическом направлении.

Ключевые слова: агротехнологическое направление, агрокомпонент, профилизация, научно-учебная лаборатория, сельскохозяйственный производственный кооператив.

**AGRICULTURAL SCHOOLING IN THE CONTEXT
OF URBAN EDUCATION**

Sleptsov Nikolai Vladimirovich,

Principal

Khatassy secondary school named after P.N. and N.E. Samsonov

Municipal autonomous general education institution

The city of Yakutsk municipal district

Abstract. The article examines the experience of the *Khatassy secondary school named after P.N. and N.E. Samsonov* municipal autonomous general education institution. The study presents the financial, material and technical, and educational resources for the school development in the agrotechnological direction.

Keywords: agrotechnological direction, agricultural component, specialisation, research and educational laboratory, agricultural production cooperative.

Введение

В системе образования Республики Саха (Якутия) (далее – РС (Я)) особое место занимают агропрофилированные школы, которые были созданы 37 лет назад в 1988 году. В 27 муниципальных районах и в городе Якутске функционируют 92 агрошколы.

Цель агропрофилированных школ обозначена как сохранение традиционного хозяйствования, обеспечение разностороннего развития обучающихся и их подготовка к активной самостоятельной жизни. Для достижения этой цели агрошколы решают комплекс задач: создание оптимальных условий для интеллектуального, нравственно-го, физического развития всех учащихся, для самореализации каждого из них; воспитание основ национального и гражданского самосознания; развитие потребности в здоровом образе жизни, профессиональная ориентация учащихся на сельскохозяйственные и другие специальности.

Деятельность агрошкол на законодательном уровне поддерживается Правительством и Министерством образования республики. Законодательная база государственной поддержки сельских образовательных организаций устанавливает особенности правового положения агрошкол и финансового обеспечения, а также обеспечивает дополнительную бюджетную поддержку их деятельности. обеспечивает эффективность работы агрошкол.

В нормативах финансирования предусмотрены повышающие коэффициенты к ФОТ для агрошкол по итогам рейтинга. Рейтинг составляется на основании критериев оценки эффективности и качества образовательной деятельности.

Первые варианты критериев были разработаны в 2012 году. Показатели утверждаются приказом министра. При обсуждении критериев активное участие принимают не только сами агрошколы, но и «Союз агрошкол РС (Я)», Министерство сельского хозяйства РС (Я), учреждения профессионального образования (вузы, СПО) аграрного профиля.

Опыт исследования

МАОУ «Хатасская СОШ имени П.Н. и Н.Е. Самсоновых» – одна из больших пригородных школ города Якутска. Агротехнологическое направление работы школы в условиях столичного образования имеет свои особенности. Это невозможность участия в конкурсах на получение гранта среди сельских школ республики, отсутствие сельскохозяйственной техники и многое другое. Взяв курс на новое направление, мы начинали практически с нуля. Хатасская школа работает в агротехнологическом направлении с 2016-2017 учебного года. Высокий вес в рейтинге имеют результаты качества обучения, участия обучающихся и педагогов в научно-исследовательской деятельности, участия в плановых событиях, конкурсах и конференциях агропрофилированных школ.

Год своего 110-летия школа встречает уже в качестве передовой агрошколы республики, поднявшись с 69-го места на первое по итогам 2024 года в рейтинге муниципальных общеобразовательных организаций Республики Саха (Якутия), реализующих программы агротехнологического направления. По результатам рейтинга среди муниципальных общеобразовательных организаций Республики Саха (Якутия), реализующих программы начального общего, основного общего, среднего общего образования школа вошла в число 100 лучших школ республики (по итогам 2021 и 2024 годов), по итогам 2021-2022 учебного года вошла в ТОП-100 образовательных организаций юниорского движения WorldSkills. Школа является получателем ежегодного гранта ГКУ «Управление сельского хозяйства городского округа «город Якутск» на сумму 1 (один) миллион рублей на финансовое обеспечение затрат по развитию агротехнологических профильных лагерей на базе сельскохозяйственных товаропроизводителей.

В образовательной программе школы с 5 по 11 классы через учебные предметы реализуется агрокомпонент. Методическое оснащение разработано с учетом региональных особенностей и направлено на практическое применение.

В школе реализуется углубленное изучение математики, классы основного общего образования имеют свои направления: «Математическая лига», «Кадетская лига», «IT лига», «Агробизнес лига», на уровне среднего общего образования имеются профильные классы естественно-научного и универсального профиля. Профильные классы показывают положительную динамику по поступлению выпускников в высшие

и средние учебные заведения по выбранной специальности. Имеются все условия для профилизации образовательной среды: открыты Цифровая образовательная среда и Центр технологического образования «Точка роста» естественно-научной и технологической направленностей с цифровой лабораторией для урочной и внеурочной деятельности.

Важную роль в воспитании будущих аграриев имеет профессиональное образование. Как показывают различные исследования, работодатель ищет на рынке труда специалистов, обладающих не только общеобразовательными и общепрофессиональными знаниями, а прежде всего, конкретными умениями и навыками в определенной или в нескольких областях профессиональной деятельности. Быстрая смена ситуации в окружающем мире порождает необходимость непрерывного образования и получения рабочей специальности при выпуске из школы.

В нашей школе с получением лицензии реализуется профессиональное обучение старшеклассников с выдачей удостоверений «Водитель внедорожных транспортных средств категории «А1», «Тракторист-машинист категории «С», во взаимодействии с Якутским промышленным техникумом школьники прошли обучение на сварщика ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом 2 разряда.

Профориентация школьников должна идти с учетом появления новых специальностей на рынке труда. Для этого необходимо создавать современные условия воспитания и образования с соответствующим материально-техническим оснащением. Участие в конкурсах на получение гранта могут стать хорошим механизмом для получения финансирования. Победа проекта научно-учебной лаборатории «Зеленый Север» (Green North) в конкурсном отборе среди субъектов РФ на предоставление в 2019 году грантов из федерального бюджета в рамках федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование» государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» стала новым качественным импульсом в инновационном развитии дополнительного образования во взаимодействии с ведущим аграрным вузом республики.

В условиях современной экономики, обеспечения продовольственной безопасности страны необходимы новые формы работы с детьми и взрослыми. Единственный на территории Дальнего Востока «Агрокуб» за столь короткое время доказал, что можно вывести агротехнологическое образование в коллаборации с интеллектуальными, бизнес партнерами на уровень научных исследований и производства. Направление работы Агрокуба: биотехнология растений, агробиотехнология, робототехника в сельском хозяйстве – ориентированы на подготовку специалистов будущего, на воспитание и формирование агрария с новым мышлением. Высокотехнологичное оборудование Агрокуба позволяет проводить проектную деятельность обучающихся в условиях чистой лабораторной зоны, реализовать различные детско-взрослые и инновационные проекты.

Большую роль в профориентационной работе играет Чемпионат профессионального мастерства «Профессионалы». Миссия данного чемпионата – создание условий и системы мотивации, способствующих повышению значимости и престижа рабочих профессий, профессиональному росту молодежи путем гармонизации лучших практик и профессиональных навыков, а также содействие оперативному и эффективному кадровому обеспечению различных отраслей экономики. Хатасская школа является

региональной площадкой по компетенциям «Агрономия» и «Сити-фермер». Принимая участие в этом чемпионате, обучающиеся не только знакомятся с востребованными специальностями, но и получают необходимые профессиональные навыки, ученики нашей школы ежегодно входят в 10 лучших профессионалов по своим компетенциям. Среди обучающихся – победители и призеры предметных олимпиад, муниципального и регионального этапа Всероссийского конкурса научно-технологических проектов «Большие вызовы», республиканской олимпиады по предпринимательству школьников и студентов «Мой бизнес-план», городской и республиканской научной конференции – конкурса молодых исследователей имени академика В. П. Ларионова «Шаг в будущее», «Чугуновские агрочтения», «Самсоновские чтения», «Науки юношей питают», Всероссийской научно-практической конференции «Открой в себе ученого», XIX Всероссийского молодежного форума «Моя законотворческая инициатива», Всероссийской НПК с международным участием «Развитие аграрного образования и науки в АПК», Всероссийской открытой НПК школьников и педагогов «Ларионовские чтения», финалисты международной бизнес игры «Юный фермер», победители всероссийского конкурса технологических проектов «ЮниКвант», двукратные призеры Международного открытого чемпионата среди школьников и студентов «Лига 3D», двукратные чемпионы молодежного фестиваля «Муус Устар» трека «Мой бизнес», победители и призеры Всероссийского конкурса «АгроНТРИ», республиканской дистанционной выставки научно-технического творчества учащихся «НТТУ-2018», ежегодное результативное участие в международном конкурсе им. А.С. Макаренко. Блестящую победу к юбилею школы на Всероссийском конкурсе «Школьный агро-стартап» в г. Москва среди 29 регионов РФ одержала команда нашей школы «Агрокубовцы» в составе педагога дополнительного образования Николаевой А.Е. и ученика 10 «А» класса Маркова Павла под руководством наставника Матвеевой Н.А. с проектом «Бизнес-план по производству сухого морса».

В условиях современного образования, когда важно ставить в приоритет практическое применение полученных знаний, актуальным механизмом вывода исследовательских проектов обучающихся на производство, является создание сельскохозяйственного кооператива. На базе нашей школы создан СХПК «Хатасская школа Агробизнеса». Подтверждением качества продукции стали достижения на Всероссийской агропромышленной выставке «Золотая осень – 2022, 2023, 2024».

- Итоги XXIV Всероссийской агропромышленной выставки «Золотая осень – 2022»:

- золотая медаль «Тушенка из жеребятины в реторт-пакете»;
- золотая медаль «Иван-чай с шиповником»;
- бронзовая медаль «Мёд натуральный».

- Итоги XXV Всероссийской агропромышленной выставки «Золотая осень – 2023»:

- золотая медаль «Иван-чай с соцветием»;
- серебряная медаль «Пакетированная уха из якутского карася», упаковка и этикетка продукции.

- Итоги XXVI Всероссийской агропромышленной выставки «Золотая осень – 2024»:

- золотая медаль «Сублимированный морс из брусники»;
- золотая медаль «Уха из якутского карася с зеленым луком концентрированная»;

- золотая медаль «Добавки из ягод и орехов для горячих напитков»;

- золотая медаль «Кучу-чай с пчелиной пылью»;

- бронзовая медаль «Суп из говяжьих субпродуктов».

- Итоги XXVII Всероссийской агропромышленной выставки «Золотая осень – 2025»:

- золотая медаль «Соль с натуральными добавками»;

- золотая медаль «Уха из омуля пакетированная»;

- золотая медаль «Напиток чайный из черной смородины пакетированный»;

- серебряная медаль «Набор леденцов без сахара «Бриллианты севера»;

- серебряная медаль «Овощи, консервированные с уксусом «Огурцы по-шашлычному».

В 2022 г. школа стала победителем в республиканском конкурсе «Лучшее комплексное учебно-производственное хозяйство в образовательной организации РС (Я)», а в 2024 г. производственная продукция школьников стала дипломантом Всероссийского конкурса программы «100 лучших товаров России» и «100 лучших товаров Якутии».

Воспитательный аспект – ключевое направление агропрофилированных школ, которое реализуется также через ежегодное летнее трудоустройство обучающихся. Получая за свой труд заработную плату и трудовую книжку, школьники становятся полноценными членами трудовых коллективов и принимают участие в распределении конечного продукта своего труда. Кооператив ежегодно трудоустраивает 100 детей и выплачивает заработную плату, сотрудничает с ГКУ РС (Я) «Центр занятости населения г. Якутска». По этому соглашению обучающиеся трудоустраиваются разнорабочими по ОКЗ код 9622 в СХПК «ХШАБ». Оплата труда производится по трудовому договору, согласно табелю рабочего времени (не более 4х часов в день) по ст. 92 ТК РФ, размер оплаты по МРОТ. Доплата производится также с центра занятости и населения города Якутска. Лагерь труда и отдыха дает возможность каждому ученику получить не только трудовые навыки, но и возможность дополнительного дохода.

Основные условия эффективной работы агропрофилированной школы – это финансовая поддержка, оказываемая на уровне республики и муниципалитета, производственная база школы, спонсорская деятельность, благодаря которой обеспечиваются выездные участия в конкурсах, организация мероприятий, поддержка одаренных детей, детей из малоимущих и многодетных семей.

Через участие в конкурсах на предоставление субсидии в виде гранта и получение займа мы привлекаем внебюджетные средства. Данные средства проходят через финансовую отчетность кооператива.

Неоспоримыми преимуществами в создании СХПК при школе являются:

1. Производство

2. Трудоустройство

3. Возможность участия в грантовых программах

4. Учебно-производственная практика

Вырученные деньги СХПК расходуются на улучшение материально-технической базы, на оплату труда наемных работников. На школьный сельскохозяйственный производственный кооператив возложена роль не только механизма извлечения финансового дохода, но и механизма обеспечения практического выхода проектной деятельности обучающихся на производство.

В марте 2021 года нашу школу посетил Президент Российской академии наук Российской Федерации Александр Михайлович Сергеев, который дал самую высокую оценку деятельности школы и научно-учебной лаборатории «Агрокуб».

В 2025 году с 1 по 5 апреля в городе Уфа Республики Башкортостан школа приняла участие в XXIII Международном Макаренковском форуме и Конкурсе им. А.С. Макаренко «Россия – первая агропромышленная держава мира: роль школ-хозяйств, агрошкол и агроклассов». В рамках деятельности Форума состоялись комплексные мероприятия РАН по вопросам производственного воспитания, агрообразования, решения кадровых вопросов и укрепления сельских территорий. Форум входит в федеральную программу мероприятий по трудовому, производственному воспитанию и агрообразованию. На стратегической сессии «Наука, образование и молодёжь в формировании кадровой повестки России» прошло расширенное открытое заседание Комиссии содействия развитию агрообразования и производственного воспитания РАН, Ассоциации содействия развитию школ-хозяйств и агрошкол с участием РССМ, производителей, директоров прогрессивных школ, депутатского корпуса, министерств и ведомств, вузов, колледжей, макаренковедов и других заинтересованных лиц и организаций. На этой площадке нами представлена уникальная модель современной агрошколы с научно-учебной лабораторией «Агрокуб» и СХПК «Хатасская школа агробизнеса», создающая эффективные условия для развития исследовательской деятельности обучающихся и вывода детских проектов на производство. Опыт Хатасской школы по вопросам агрообразования и производственного воспитания получил высокую оценку экспертов форума. 12 экспертных школ-хозяйств и агрошкол России с разной мощностью детско-взрослого производства, но с образцовыми показателями стали Флагманскими школами РАН. Эти школы в перспективе становятся экспертными площадками учебников и программ.

Заключение

2025 юбилейный год у школы новый статус – базовой школы Российской академии наук РФ по развитию производственного воспитания и агрообразования. Главная задача, которую мы видим перед собой – создание образовательного пространства, способного обеспечить формирование и развитие самостоятельной личности сельского школьника в условиях столичного образования, способной адаптироваться к изменяющимся условиям социума, готовой к осознанному личностно-профессиональному самоопределению и саморазвитию.

Литература

1. Агрошкола как ресурс развития села: Сборник методических материалов и практик / Сост. А.В. Иванов. – Якутск: Изд-во ИРОиПК, 2020. – 187 с.
2. Габышева Ф.В. О развитии сельских общеобразовательных школ агротехнического профиля // Народное образование Якутии. – 2004, № 2. – С. 26 – 38
3. Интеграция общего и дополнительного образования в условиях сельской школы: Материалы Всероссийской научно-практической конференции. – Санкт-Петербург: ЛОИРО, 2019. – 103 с.
4. Кудряшова Е.Е., Волынчук Н.И., Снегурова, В.И. [и др.]. Методические рекомендации по созданию классов технологического и естественно-научного профилей и классов с углубленным изучением математики, физики, химии, биологии в общеобразовательных организациях с использованием инфраструктуры, созданной в рамках национального проекта «Образование»

(Кванториумы, IT-кубы, Точки роста и др.) / под ред. Н.И. Волынчук. Москва: ФГБНУ «Институт содержания и методов обучения им. В.С. Леднева», 2025. – 58 с.

References

1. Agroshkola kak resurs razvitiya sela: Sbornik metodicheskix materialov i praktik / Sost. A.V. Ivanov. – Yakutsk: Izd-vo IROiPK, 2020. – 187 s.
2. Gaby'sheva F.V. O razvitii sel'skix obshheobrazovatel'ny'x shkol agrotekhnicheskogo profilya // Narodnoe obrazovanie Yakutii. – 2004, № 2. – S. 26 – 38
3. Integraciya obshhego i dopolnitel'nogo obrazovaniya v usloviyax sel'skoj shkoly': Materialy' Vserossijskoj nauchno-prakticheskoy konferencii. – Sankt-Peterburg: LOIRO, 2019. – 103 s.
4. Kudryashova E.E., Voly'nchuk N.I., Snegurova, V.I. [i dr.]. Metodicheskie rekomendacii po sozdaniyu klassov tekhnologicheskogo i estestvenno-nauchnogo profilej i klassov s uglublenny'm izucheniem matematiki, fiziki, ximii, biologii v obshheobrazovatel'ny'x organizacijax s ispol'zovaniem infrastruktury', sozdannoj v ramkax nacional'nogo proekta «Obrazovanie» (Kvantoriumy', IT-kuby', Tochki rosta i dr.) / pod red. N.I. Voly'nchuk. Moskva: FGBNU «Institut soderzhaniya i metodov obucheniya im. V.S. Ledneva», 2025. – 58 s.

УДК 373.5.047(571.56-25)

ПРОЕКТ ПО ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ РАБОТЕ С ОБУЧАЮЩИМИСЯ СРЕДНЕГО И СТАРШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПО ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

Еремеева Анна Павловна,

учитель биологии

МАОУ «Хатасская средняя общеобразовательная школа

имени П.Н. и Н.Е. Самсоновых»

городского округа «город Якутск»

Аннотация. В данной научной статье представлен проект по профориентационной работе с обучающимися среднего и старшего школьного возраста, реализуемый на базе МАОУ «Хатасская СОШ им. П.Н. и Н.Е. Самсоновых». Проект направлен на повышение интереса к профессиям естественно-научной направленности и осознанный выбор будущей профессиональной траектории. Описаны цель, задачи, этапы реализации проекта. Представлена оценка эффективности реализации проекта, демонстрирующие повышение осведомленности обучающихся о естественно-научных профессиях и их готовности к профессиональному самоопределению.

Ключевые слова: профориентация, естественно-научная направленность, средняя школа, старшая школа, профессиональное самоопределение.

A CAREER GUIDANCE PROJECT FOR MIDDLE AND HIGH SCHOOL STUDENTS IN THE NATURAL SCIENCE TRACK

Eremeeva Anna Pavlovna,

Biology Teacher

Khatassy secondary school named after P.N. and N.E. Samsonov

Municipal autonomous general education institution

The city of Yakutsk municipal district

Abstract. This article presents a career guidance project for middle and high school students implemented at the *Khatassy secondary school* named after P.N. and N.E. Samsonov. The project aims to increase interest of students in natural science professions and to support their conscious choice of a future professional trajectory. The article describes the goals, objectives, and stages of project implementation. It provides an evaluation of effectiveness of the project, demonstrating increased student awareness of natural science careers and readiness for professional self-determination.

Keywords: career guidance, natural science track, middle school, high school, professional self-determination.

Введение

В современном мире, характеризующемся стремительным научно-техническим прогрессом и динамичными изменениями на рынке труда, профориентационная работа с молодежью приобретает актуальность. Особое значение приобретает ориентация на естественно-научные профессии, необходимые для обеспечения инновационного развития страны. В этой связи целью данной работы является описание и анализ проекта по профориентационной работе с обучающимися среднего и старшего звена по естественно-научной направленности, реализуемой МАОУ «Хатасская СОШ им. П.Н. и Н.Е. Самсоновых» города Якутска.

В муниципальной системе города Якутска период 2022-2024 годов объявлен «Годами естественно-научного образования», что подчеркивает приоритетность развития естественно-научного направления. Создание современного образовательного пространства, способствующего формированию у школьников интереса к естественнонаучным дисциплинам и профессиям, является важной задачей [3]. Интеграция естественнонаучных предметов в урочную и внеурочную деятельность, реализация федеральных проектов, таких как «Современная школа» (создание Центра образования естественно-научной направленности «Точка роста»), функционирование научно-учебной лаборатории «Агрокуб», направлены на достижение этой цели. Проект соответствует требованиям ФГОС в части приобретения прикладных навыков учебной и исследовательской деятельности, а также для развития естественнонаучной грамотности.

Опыт исследования

МАОУ «Хатасская СОШ им. П.Н. и Н.Е. Самсоновых» располагается в наслеге Хатассы, в 17 км от города Якутска, что обеспечивает развитую инфраструктуру и транспортную доступность. Близость к городу и прирост населения за счет внутренней миграции создают благоприятные условия для развития школы. Школа является сельской пригородной школой со стабильным педагогическим коллективом и устоявшимися традициями. С 2016 года школа приобрела статус агропрофилированной, что определяет специфику ее деятельности.

Школа является открытой образовательной системой, готовой к сотрудничеству и привлечению ресурсов. Благоприятное социально-культурное окружение, наличие на территории наслега учреждений образования, культуры, спорта и предприятий (МБДОУ Детский сад № 70 «Кэрэчээнэ», МОУ ДОД «Детская школа искусств с. Хатассы», МБУ ДО «ДЮСШ № 7 имени И.И. Захарова», МОБУ ДО «Хатасский дом творчества «Ситим», Центр культуры «Тускул», библиотека, больница, администрация, ЖКХ, ООО «Хатасский свиноплекс», торгово-промышленная компания «Чистая вода», животноводческий комплекс ООО «Багарах», отделение связи, филиал УГРС «Ленагаз», пожарная часть, ветеринарный участок) позволяют активно сотрудничать в организации профориентационной работы, социальной и профилактической деятельности, а также в художественно-творческой деятельности обучающихся.

В рамках реализации Программы развития «Школа агробизнеса» заключены соглашения о сотрудничестве с образовательными, научными организациями и хозяйствующими субъектами республики и наслега: ФГБОУ ВО «Якутская Государственная сельскохозяйственная академия», Физико-технический институт СВФУ им. М.К. Аммосова, Автодорожный факультет СВФУ им. М.К. Аммосова, ФГБНУ «Якутский научно-исследовательский институт имени М.Г. Сафронова», ООО «Хатасский свиноплекс», ООО «Животноводческий комплекс «Багарах», ООО «Байанай», Росгвардия Республики Саха (Якутия) (далее – РС (Я)).

Школа входит в состав Ассоциации «Северо-Восточный университетский образовательный округ» (далее – АСВУОО), что дает возможность учащимся участвовать в предметных олимпиадах, организуемых СВФУ, посещать консультации, психологические тренинги. Педагоги школы посещают научно-методические семинары, мастер-классы, курсы для учителей, круглые столы по актуальным вопросам образования.

В 2019 году школа вошла в число победителей Конкурса по проекту «Успех каждого ребенка» Национального проекта «Образование» на предоставление грантов из федерального бюджета. Пилотный проект «Агрокуб» на базе школы реализован при поддержке Министерства просвещения РФ, Российской академии наук, ФГАУ «Фонд новых форм развития образования», ГАУК г. Москва «Парк «Зарядье». НУЛ «Агрокуб» оснащен высокотехнологичным оборудованием.

Целью проекта является создание условий для формирования у учащихся осознанного выбора профессий в области естественных наук, способствующего их дальнейшему успешному обучению и профессиональному развитию. [1] Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- Информирование учеников о разнообразии профессий, связанных с естественными науками (биология, химия, физика, агрономия и др.), и их значимостью в современном обществе.
 - Развитие интереса к естественнонаучным дисциплинам через проведение практических занятий, экспериментов, научных проектов и экскурсий.
 - Оценка собственных интересов и способностей, связанных с естественными науками, через тестирование и консультации с психологами.
 - Обеспечение студентов информацией о возможностях дальнейшего образования и профессиональной деятельности в области естественных наук, включая высшие учебные заведения.
 - Вовлечение учеников в различного рода конкурсы, олимпиады и научные встречи.
- Проект реализуется в три этапа.

1 этап: Подготовительный (март-август 2022 гг.).

Содержание деятельности включает разработку проекта, консультацию по реализации проекта, опросы среди родителей и обучающихся с 8 по 9 классы, разработку программы реализации проекта, включающей календарный план реализации, прохождение курсов по технологии интеграции и формировании метапредметных компетенций, семинары.

2 этап: Основной (сентябрь 2022 – май 2027 гг.). На этом этапе планируется корректировка рабочих программ по естественнонаучным предметам, внедрение элементов технологии интегрированного обучения при формировании естественнонаучной грамотности, функционирование центра образования «Точка роста», сотрудничество с образовательными организациями высшего и среднего профессионального образования, социальными партнерами, организация дополнительного образования обучающихся среднего и старшего звена, работа НУЛ «Агрокуб», развитие научно-исследовательской деятельности обучающихся на общеобразовательном и профильном уровнях, проведение метапредметного чемпионата «ЕНО-skills», выездная экспедиция с партнерами проекта (ООО «Сэттэ»), разработка и реализация индивидуальных образовательных маршрутов (ИОМ) обучающихся профильных классов, выездные мероприятия в образовательные организации высшего и среднего профессионального образования с разновозрастными группами обучающихся.

3 этап: Аналитический (сентябрь 2027 – май 2028 гг.). На данном этапе проводится анализ эффективности проекта, степени преодоления заложенных рисков.

Оценка эффективности реализации проекта проводится на основе целевых индикаторов (таблица 1).

Таблица 1. Целевые индикаторы эффективности реализации проекта

Индикатор	Планируемое значение	Фактическое значение
Наличие программ и технологий интегрированного преподавания предметов естественнонаучного цикла	Разработка и внедрение 2 программ	Разработано и внедрено 3 программы
Рост доли обучающихся с высоким уровнем сформированности естественнонаучной грамотности	Увеличение на 15%	Увеличение на 20%
Рост доли обучающихся, выбравших профили естественнонаучного направления обучения в старшей школе	Увеличение на 10%	Увеличение на 12%
Увеличение количества обучающихся в основной и старшей школе с индивидуальными образовательными маршрутами по естественнонаучным предметам	Увеличение на 20%	Увеличение на 25%

Школа активно сотрудничает со всеми предприятиями и учреждениями, находящимися на территории наслега. Социальные партнеры оказывают помощь в организации и проведении профориентационной работы, социальной и профилактической работы, а также художественно-творческой деятельности обучающихся. Сотрудничество с образовательными и научными организациями (ФГБОУ ВО «Якутская Государственная сельскохозяйственная академия», Физико-технический институт СВФУ им. М.К. Аммосова, ФГБНУ «Якутский научно-исследовательский институт имени М.Г. Сафронова») позволяет использовать их ресурсы для проведения занятий, экскурсий и консультаций.

Данные таблицы 2 демонстрируют положительную динамику участия школьников в мероприятиях естественно-научной направленности, что свидетельствует о повышении их интереса к данной области знаний.

Таблица 2. Анализ участия школьников в мероприятиях естественно-научной направленности

Мероприятие	Количество участников (2021 г.)	Количество участников (2024 г.)	Динамика (%)
Муниципальный этап Всероссийской олимпиады школьников	15	20	+33%
Региональные научно-практические конференции	5	8	+60%
Конкурсы научных проектов	10	15	+50%

Заключение

Практика показала, что реализация проекта по профориентационной работе с обучающимися среднего и старшего школьного возраста по естественно-научной направленности на базе МАОУ «Хатасская СОШ им. П.Н. и Н.Е. Самсоновых» является эффективным инструментом формирования осознанного выбора профессии у школьников. Активное использование современных образовательных технологий, сотрудничество с социальными партнерами и вовлечение учащихся в исследовательскую дея-

тельность способствуют повышению их интереса к естественно-научным дисциплинам и профессиям [2]. Результаты реализации проекта свидетельствуют о достижении поставленных целей и задач.

В перспективе планируется расширение сотрудничества с предприятиями и научными организациями, развитие проектной деятельности учащихся и внедрение новых образовательных технологий. Особое внимание будет уделено работе с родителями, которые играют важную роль в профессиональном самоопределении детей.

Литература

1. Климов Е.А. Психология профессионального самоопределения: учеб. пособие для студ. вузов. – Москва: Академия, 2004. – 234 с.
2. Пряжников Н.С. Профориентация: учеб. пособие для студ. вузов. – Москва: Академия, 2010. – 265 с.
3. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. – Москва: Просвещение, 2021. – 125 с.

References

1. Klimov E.A. Psixologiya professional'nogo samoopredeleniya: ucheb. posobie dlya stud. vuzov. – Moskva: Akademiya, 2004. – 234 s.
2. Pryazhnikov N.S. Proforientaciya: ucheb. posobie dlya stud. vuzov. – Moskva: Akademiya, 2010. – 265 s.
3. Federal'nyj gosudarstvennyj obrazovatel'nyj standart osnovnogo obshhego obrazovaniya. – Moskva: Prosveshhenie, 2021. – 125 s.

УДК 373.5.047

ИНТЕГРАЦИЯ АГРОКОМПОНЕНТА В ШКОЛЬНОМ КУРСЕ ХИМИИ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ УЧЕБНОЙ И ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ МОТИВАЦИИ

Попов Алексей Андреевич,
учитель химии первой квалификационной категории
МАОУ «Хатасская СОШ им. П.Н. и Н.Е. Самсоновых»
городского округа «город Якутск»

Аннотация. В статье рассматривается актуальный опыт интеграции агрокомпонента в содержание школьного курса химии с 8 по 11 класс. Раскрываются концептуальные основы и методические подходы, позволяющие продемонстрировать практическое применение химических знаний в одной из ключевых отраслей экономики – агропромышленном комплексе (АПК). Представленная система работы направлена на повышение мотивации учащихся, формирование целостного представления о химической науке и осознанное профессиональное самоопределение школьников. Опыт апробирован и показал свою эффективность в условиях реализации ФГОС.

Ключевые слова: агрокомпонент, химия, методика преподавания, практико-ориентированный подход, профориентация, мотивация, ФГОС, АПК.

INTEGRATION OF THE AGRICULTURAL COMPONENT INTO THE SCHOOL CHEMISTRY CURRICULUM AS A MEANS OF ENHANCING LEARNING AND CAREER GUIDANCE MOTIVATION

Popov Alexey Andreevich,
First Qualification Category Chemistry Teacher
Khatassy secondary school named after P.N. and N.E. Samsonov
Municipal autonomous general education institution
The city of Yakutsk municipal district

Abstract. The article explores current practices for integrating an agricultural component into the school chemistry curriculum for Grades 8–11. The conceptual foundations and methodological approaches are revealed, demonstrating the practical application of chemical knowledge in one of the key sectors of the economy – the agro-industrial complex. The presented system of work is aimed at increasing learning motivation in students, forming a holistic understanding of chemistry as a science, and supporting conscious professional self-determination. The experience has been tested and proven effective within the framework of the Federal State Educational Standards.

Keywords: agricultural component, chemistry, teaching methodology, practice-oriented approach, career guidance, motivation.

Введение

Современные вызовы требуют от систем образования формирования у учащихся не только глубоких теоретических знаний, но и четкого понимания их практической значимости в реальном секторе экономики. Агропромышленный комплекс, являясь стратегически важной отраслью для России, предоставляет богатейший материал для реализации этого подхода в школьном курсе химии. Интеграция агрокомпонента позволяет преодолеть разрыв между абстрактными формулами и реальной жизнью, показывая химию как научный фундамент современных агротехнологий [1].

Опыт исследования

Концепция и методические основы нашего подхода базируются на практико-ориентированном и системно-деятельностном подходах. Целью является повышение интереса и мотивации учащихся к изучению химии через раскрытие ее роли в решении практических задач сельского хозяйства.

Реализация данной концепции осуществляется через модульную систему, интегрированную в курс химии с 8 по 11 класс:

- В 8 классе агрокомпонент включается в темы неорганической химии. Например, при изучении темы «Способы разделения смесей» рассматривается очистка семян от примесей, а тема «Растворы» подкрепляется задачами на расчет концентрации рабочих растворов удобрений.

- В 9 классе углубляется связь с теорией. Закономерности Периодического закона используются для обоснования выбора микроэлементов для удобрений, а реакции ионного обмена и ОВР изучаются на примерах химической мелиорации почв (гипсование, известкование) и процессов нитрификации.

- В 10-11 классах (базовый и углубленный уровни) акцент смещается на органическую химию и общие закономерности. Изучается получение биотоплива из спиртов, биодизеля из жиров, роль углеводов и азотсодержащих соединений в создании кормовых добавок и пестицидов [3].

Методический арсенал включает как традиционные, так и инновационные формы работы: исследовательская и проектная деятельность (например, «Анализ почвы пришкольного участка», «Расчет доз удобрений»), case-стади, лабораторные работы с реальными образцами (удобрения, почвы, продукты). Важную роль играют межпредметные связи с биологией, экологией и географией, что способствует формированию у учащихся целостной научной картины мира.

Особое внимание уделяется профориентационной составляющей. В рамках уроков и внеурочной деятельности учащиеся знакомятся с профессиями агрохимика, эколога, биоинженера, специалиста по точному земледелию, что помогает им осознанно подходить к выбору будущей профессиональной траектории.

Пример методической разработки для 10 класса (углубленный уровень)

Тема: «Теория химического строения А.М. Бутлерова. Зависимость свойств от строения. Молекулярный дизайн в агрохимии»

- Связь с КЭС ЕГЭ: 3.1. Теория строения органических соединений. Химическое строение как порядок соединения и взаимного влияния атомов в молекуле. Изомерия.

- Цель: Сформировать умение прогнозировать свойства органических соединений на основе их строения для решения прикладных задач в АПК (создание пестицидов).

- Агрокомпонент (Практическое применение в АПК): Проектирование молекул пестицидов и гербицидов с заданными свойствами на основе анализа их молекулярной структуры.

Ход урока:

- Актуализация знаний. Эвристическая беседа о взаимосвязи «строение → свойства → применение» на примере известных веществ (этанол, уксусная кислота).

- Изучение нового материала. Лекция-дискуссия с элементами проблемного изложения: «Как химик-технолог может спроектировать молекулу гербицида, которая будет избирательно действовать на сорняк, не повреждая культурное растение?». Рассма-

триваются ключевые аспекты: наличие функциональных групп для взаимодействия с «мишенью»-ферментом, размер и форма молекулы, гидрофобность/гидрофильность для проникновения через мембраны, устойчивость к разложению.

- Практикум «Молекулярный дизайнер» (групповая работа). Каждая группа получает карточку с описанием «мишени» (например, фермент, специфичный для сорняка) и шаростержневые модели. Задача: проанализировать, какие структурные фрагменты молекулы пестицида могут быть важны для взаимодействия; предложить общую структуру молекулы-кандидата и обосновать свой выбор, опираясь на положения ТХС; собрать модель предложенной молекулы.

- Рефлексия. Представление группами своих «молекул-кандидатов» и их защита. Обсуждение, как пространственная (цис-транс) изомерия может влиять на биологическую активность.

- Домашнее задание (на выбор):

Базовый уровень: Дать развернутое объяснение свойств одного из изомеров (например, бутанола) на основе положений ТХС А.М. Бутлерова.

Исследовательский уровень: Провести мини-исследование: найти информацию о молекуле конкретного пестицида (например, глифосата). Описать его строение и объяснить, как оно связано с механизмом действия и избирательностью.

Пример методической разработки для 11 класса (углубленный уровень)

Тема: «Химическая связь. Комплексные соединения. Создание хелатных микроудобрений»

- Связь с КЭС ЕГЭ: 1.4. Химическая связь. 2.5. Комплексные соединения.

- Цель: Изучить природу комплексных соединений и обосновать их применение в качестве высокоэффективных хелатных микроудобрений на основе анализа электронного строения ионов металлов.

- Агрокомпонент (Практическое применение в АПК): Создание хелатных микроудобрений для повышения доступности элементов питания растений (Fe, Zn, Cu, Mn) в почвах с неблагоприятным pH.

Ход урока:

- Мотивация. Проблемная ситуация: «Почему внесение обычного сульфата железа в карбонатную почву не спасает растения от хлороза (пожелтения листьев), а внесение хелата железа – эффективно?»

- Изучение нового материала. Лекция с демонстрацией моделей и схем. Рассматриваются: донорно-акцепторный механизм образования связи, понятие лиганда, хелатный эффект. Объясняется, как органический лиганд (например, ЭДТА) «защищает» ион металла от взаимодействия с почвенными частицами, делая его доступным для растения.

- Практикум «Научный совет по микроудобрениям» (групповая работа). Каждая группа получает карточку с проблемой (напр., «Хлороз листьев у плодовых деревьев» – Fe; «Некроз точек роста у томатов» – Ca/B).

Задачи группы:

- Составить электронную конфигурацию атома и наиболее устойчивого катиона данного элемента.

- На основе анализа электронного строения (наличие d-орбиталей, неспаренных электронов, возможность комплексообразования) обосновать, почему данный элемент может решить проблему и почему для него эффективна именно хелатная форма.

– Подготовить краткое заключение для агронома с рекомендацией.
 • Закрепление. Коллективное составление уравнения реакции образования хелата железа(II) с лигандом ЭДТА.

• Домашнее задание (на выбор):

Базовый уровень: Составить электронные конфигурации для ионов Mn^{2+} , Cu^{2+} , Mo^{6+} и объяснить, наличие каких орбиталей и неспаренных электронов предопределяет их роль в ферментативных процессах.

Исследовательский уровень: Подготовить аналитическую справку на тему «Сравнительный анализ биохимических функций железа и цинка в растениях на основе электронного строения их атомов и ионов».

Ожидаемые результаты реализации данного подхода:

- Повышение учебной мотивации и качества знаний по химии.
- Формирование умения видеть практическую ценность научных знаний.
- Развитие критического мышления и навыков решения комплексных задач.
- Успешная подготовка к ОГЭ и ЕГЭ за счет привязки тем к Кодификаторам.
- Осознанный интерес к профессиям в сфере АПК и биотехнологий.

Заключение

Таким образом, практика показывает, что интеграция агрокомпонента в школьный курс химии является эффективным инструментом модернизации химического образования, отвечающим требованиям ФГОС и запросам современной экономики. Данный подход способствует не только усвоению предметных знаний, но и формированию ключевых компетенций XXI века, готовя школьников к жизни и работе в высокотехнологичном мире.

Литература и источники

1. Агрохимия: учебник / В.Г. Минеев, В.Г. Сычев, Г.П. Гамзиков и др.; под ред. В.Г. Минеева. – Москва: Изд-во МГУ, 2017. – 528 с.
2. Кузьменко Н.Е., Еремин В.В., Попков В.А. Начала химии. Современный курс для поступающих в вузы: учебное пособие. – Москва: Экзамен, 2018. – 768 с.
3. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з). – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_282289/ (дата обращения: 06.11.2025)

References

1. Agrokimiya: uchebnik / V.G. Mineev, V.G. Sy`chev, G.P. Gamzikov i dr.; pod red. V.G. Mineeva. – Moskva: Izd-vo MGU, 2017. – 528 s.
2. Kuz`menko N.E., Eremin V.V., Popkov V.A. Nachala ximii. Sovremenny`j kurs dlya postupayushhix v vuzy`: uchebnoe posobie. – Moskva: E`kzamen, 2018. – 768 s.
3. Primernaya osnovnaya obrazovatel`naya programma srednego obshhego obrazovaniya (odobrena resheniem federal`nogo uchebno-metodicheskogo ob`edineniya po obshhemu obrazovaniyu, protokol ot 28 iyunya 2016 g. № 2/16-z). – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_282289/ (data obrashheniya: 06.11.2025)

УДК 373.68

ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОБУЧАЮЩИХСЯ В УСЛОВИЯХ АГРОШКОЛЫ: ИНТЕГРАЦИЯ ОБЩЕГО И АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Портнягина Яна Викторовна,

учитель английского языка

МАОУ «Хатасская средняя общеобразовательная школа

им. П.Н. и Н.Е. Самсоновых»

городского округа «город Якутск»

Аннотация. В статье раскрываются принципы организации проектной деятельности в условиях агрошколы на примере МАОУ «Хатасская СОШ имени П.Н. и Н.Е. Самсоновых». Автором подчёркивается, что эффективная реализация проектного метода требует целостной системы, включающей трансформацию роли педагога, создание информационно насыщенной и социально открытой образовательной среды, а также поэтапное формирование у обучающихся навыков проектирования. Особое внимание уделяется программе «Индивидуальный проект», которая интегрирует общее и агротехнологическое образование через предметные, межпредметные и социально ориентированные проекты.

Ключевые слова: проектная деятельность, агрошкола, агротехнологическое образование, метод проектов.

PROJECT-BASED LEARNING IN THE CONTEXT OF AN AGRICULTURAL SCHOOL: INTEGRATION OF GENERAL AND AGROTECHNOLOGICAL EDUCATION

Portnyagina Yana Viktorovna,

English Teacher

Khatassy secondary school named after P.N. and N.E. Samsonov

Municipal autonomous general education institution

The city of Yakutsk municipal district

Abstract. The article reveals the principles of organizing project-based learning in the context of an agricultural school, using the Khatassy secondary school named after P.N. and N.E. Samsonov as a case study. The author emphasises effective implementation of the project method requires a holistic system, including transformation of the role of a teacher, creation of an information-rich and socially open educational environment, and the gradual development of the project skills in students. The article pays special attention to the *Individual project* program, which integrates general and agrotechnological education through subject-based, interdisciplinary, and socially oriented projects.

Keywords: project-based learning, agricultural school, agrotechnological education, project method.

Введение

Современная школа стремится не только к передаче знаний, но и к формированию у обучающихся компетенций, необходимых для жизни в быстро меняющемся мире. Особенно остро эта задача стоит в сельской местности, где образовательные учреждения всё чаще становятся центрами не только просвещения, но и социально-эконо-

мического развития региона. С 2017 года МАОУ «Хатасская СОШ имени П.Н. и Н.Е. Самсоновых» входит в число агрошкол республики, что предполагает интеграцию общего и агротехнологического образования через практико-ориентированные, проектные формы обучения.

Опыт исследования

За годы внедрения агрокомпонента в образовательную программу школы учащими реализованы множество проектов разного уровня – от творческих инициатив младших школьников до исследовательских и социально значимых работ старшеклассников. К примеру, успешно реализованный проект Евсеевой Сахалины «Пакетированная уха из якутского карася» стал визитной карточкой нашего региона.

Проектная деятельность стала не просто технологией обучения, а основой образовательной стратегией, способствующей формированию у школьников профессиональных ориентаций, гражданской ответственности и творческой самореализации.

Интеграция в агрошколе реализуется не как наслоение дополнительных дисциплин, а как целостная образовательная среда, в которой агротехнологическая тематика становится содержательной основой для межпредметного проектирования. В этом контексте особенно значима программа «Проектная деятельность», направленная на создание условий для развития проектных компетенций в связи с аграрной спецификой региона.

Такой подход позволяет:

- преодолеть разобщённость учебных дисциплин за счёт межпредметных проектов;
- вовлечь учащихся в социальную практику (взаимодействие с фермерами, агропредприятиями, экологическими службами);
- сформировать устойчивый интерес к профессиям агротехнологического профиля;
- развивать функциональную грамотность, включая экологическую, финансовую и цифровую.

Для эффективной реализации проектного метода в агрошколе требуется целостная система, включающая решение следующих задач:

- Трансформация роли педагога: учитель выступает не как «носитель знаний», а как фасилитатор, консультант, организатор проектной среды. Он провоцирует вопросы, моделирует ситуации, поддерживает рефлексию, но не навязывает решения, даже если видит ошибки учащихся.
- Формирование у школьников проектных умений: от постановки проблемы до презентации результата – включая сбор информации, планирование, исследование, самоанализ и оценку.
- Создание информационно насыщенной среды: наличие избыточного информационного ресурса обеспечивает свободу выбора темы и самостоятельность в реализации проекта [4, 82].
- Обеспечение инфраструктуры презентации: доступ к оборудованию, выставочным пространствам, экспертной поддержке.
- Выход за рамки школы: проект становится поводом для социальной практики, вовлечения в реальные процессы сельской жизни.

Работа над проектом строится в соответствии с логикой продуктивной познавательной деятельности и включает пять этапов:

- Поисковый – анализ проблемы, сбор информации, определение потребностей.
- Аналитический – постановка целей, планирование, оценка ресурсов и рисков.
- Практический – реализация проекта с текущим контролем.
- Презентационный – подготовка и публичная защита результата.
- Контрольный – рефлексия, оценка продукта и личного вклада [3, 72].
- Проектная деятельность дифференцирована по возрастным ступеням:

– 1–4 классы: совместные с родителями, индивидуальные и творческие проекты, реализуемые на уроках и во внеурочное время.

– 5–9 классы: акцент на накоплении опыта самостоятельной работы, развитие креативности.

– 10–11 классы: исследовательские, прикладные и социально ориентированные проекты, часто межпредметного характера.

В рамках проектной деятельности активно применяются методы творчества, способствующие нестандартному мышлению:

– Творческие методы проектирования: аналогия, ассоциация, неология, эвристическое комбинирование, антропотехника.

– Методы парадоксальных решений: инверсия, мозговая атака, мозговая осада.

– Методы пересмотра задачи: задача-аналог, изменение формулировки, перечень недостатков, свободное выражение функции [4, 64].

Эти приёмы развивают гибкость мышления, умение видеть проблему с разных сторон и находить оригинальные решения – особенно востребованные качества в агротехнологической сфере.

Проектная деятельность органично интегрируется как в урочную, так и во внеурочную деятельность:

На уроках:

– агрокомпонент – 10% от урочной программы.

– курс в программе 10 класса «Индивидуальный проект», полностью посвящённый реализации проекта;

– презентация проектов, выполненных во внеурочное время, что развивает речь, рефлекссию и навыки публичных выступлений.

Во внеурочной деятельности:

– кружки, факультативы, элективные курсы, свободная самостоятельная работа.

Выделяются три основных направления:

– Предметные проекты – в рамках одной дисциплины;

– Межпредметные проекты – способствуют интеграции знаний и преодолению дробности школьного образования;

– Социальное проектирование – направлено на решение общественно значимых задач и формирование гражданской позиции.

Проектная деятельность в школе реализуется в три этапа:

1. Подготовительный: планирование, определение общей темы, взаимодействие с классным руководителем и учителями-предметниками.

2. Основной: выполнение проектов, коллективная экспертная оценка (самооценка, оценка педагогов и одноклассников), рефлексия.

3. Заключительный: презентация проектов на школьных «Самсоновских чтениях», рекомендация лучших работ в качестве зачетной работы по курсу «Индивидуальный проект», выработка рекомендаций для дальнейшей работы, подведение итогов.

Проектная деятельность в условиях агрошколы становится не просто педагогической технологией, а стратегией личностного и профессионального развития обучающихся. Через проекты учащиеся учатся мыслить системно, действовать самостоятельно, нести ответственность за результат и видеть связь между образованием и жизнью.

Заключение

Интеграция общего и агротехнологического образования через проектный метод позволяет не только сохранить преемственность традиций сельской школы, но и открыть новые горизонты для творческой самореализации, профессионального самоопределения и устойчивого развития сельских территорий. Все проекты, реализованные в школе, к примеру, проект Маркова Павла «Сухой морс из брусники», проект Николаевой Милады и Прокопьева Айаала «Пакетированный суп из субпродуктов», проект Христофорова Бориса и Сивцева Кирилла «Леденцы с натуральными добавками», целенаправленно ориентированы на популяризацию сельскохозяйственной продукции и формирование у молодежи осознанного отношения к аграрному труду, продовольственной безопасности и экологической ответственности. Выполненные из местного сырья, такие проекты как «Кемпендайская соль натуральными добавками» Прокопьева Акима, «Аромасаше с природными компонентами» Игнатьевой Инессы и Кривошапкиной Альбины позволяют не только интегрировать общее и агротехнологическое образование, но и воспитывать у учащихся уважение к труду на земле, понимание ценности отечественных продуктов питания и интерес к инновациям в агропромышленном секторе.

Таким образом, школа выступает не только образовательным, но и социально-экономическим центром сельской территории, способствуя повышению престижа сельскохозяйственных профессий, укреплению продовольственной независимости региона и формированию у нового поколения устойчивых ценностей, связанных с заботой о земле и здоровом образе жизни.

Литература

1. Кругликов Г. И. Методика преподавания технологии с практикумом / Г. И. Кругликов. – Москва: Академия, 2004. – 82 с.
2. Морозова Н. Г. Технология. 5–11 классы: проектная деятельность учащихся / Н. Г. Морозова, Н. Г. Кравченко, О. В. Павлова. – Волгоград: Учитель, 2007. – 16 с.
3. Ступницкая М. А. Что такое учебный проект? / М. А. Ступницкая. – Москва: «Первое сентября», 2010. – 74 с.
4. Ступницкая М. А. Творческий потенциал проектной деятельности школьников / М. А. Ступницкая. – Москва: Центр «Школьная книга», 2006. – 98 с.

References

1. Kruglikov G. I. Metodika prepodavaniya texnologii s praktikumom / G. I. Kruglikov. – Moskva: Akademiya, 2004. – 82 s.
2. Morozova N. G. Texnologiya. 5–11 klassy': proektnaya deyatel'nost' uchashhixsya / N. G. Morozova, N. G. Kravchenko, O. V. Pavlova. – Volgograd: Uchitel', 2007. – 16 s.
3. Stupniczkaya M. A. Chto takoe uchebny'j proekt? / M. A. Stupniczkaya. – Moskva: «Pervoe sentyabrya», 2010. – 74 s.
4. Stupniczkaya M. A. Tvorcheskij potencial proektnoj deyatel'nosti shkol'nikov / M. A. Stupniczkaya. – Moskva: Centr «Shkol'naya kniga», 2006. – 98 s.

МОБУ «НАЦИОНАЛЬНАЯ ГИМНАЗИЯ «АЙЫЫ КЫҺАТА»

УДК 373.574.047(571.56-25)

МОДЕЛЬ ПРОФИЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ГОРОДСКОЙ НАЦИОНАЛЬНОЙ ГИМНАЗИИ «АЙЫЫ КЫҺАТА»

Шамаева Лидия Петровна,
директор МОБУ

Охотина Клара Михайловна,
методист

МОБУ «Национальная гимназия «Айыы Кыһата»
городского округа «город Якутск»

Аннотация. Статья представляет модель профильного политехнического образования, разработанную на примере городской национальной гимназии «Айыы Кыһата». Описаны цели и задачи политехнического профиля: формирование интереса к инженерно-производственной деятельности, развитие технических способностей, профориентация и преодоление разрыва между школьным и профессиональным образованием. Представлена структурная модель, в которой по вертикали выделены педагогические условия: элективные курсы, ВУД, дополнительное образование, проектная и социально-значимая практика, взаимодействие с родителями, СПО и ВУЗами, участие в федеральных проектах и АРТ-пространствах, а по горизонтали – пространство деятельности, названия программ и проекты, привлекаемые кадры и партнёры.

Ключевые слова: политехническое образование, профильное образование, модель образования, национальная гимназия, профориентация, элективные курсы, сотрудничество «школа – ВУЗ – СПО», цифровизация образования, профессиональные пробы.

A MODEL OF SPECIALISED EDUCATION IN THE АҢҢҢ КҮҢАТА MUNICIPAL NATIONAL GYMNASIUM

Shamaeva Lidiya Petrovna,
Principal,

Okhotina Klara Mikhaylovna,
Methodologist

Ayii Kyhata national gymnasium
Municipal budgetary general education institution
The city of Yakutsk municipal district

Abstract. The article presents a model of specialised polytechnic education developed on the basis of the АҢҢҢ КҮҢАТА municipal national gymnasium. It describes the goals and objectives of the polytechnic track including fostering interest in engineering and production activities, developing technical abilities, supporting career guidance, and overcoming the gap between school and professional education. The article presents a structural model, highlighting pedagogical conditions such as elective courses, extracurricular activities, supplementary education, project-based and socially significant practices, interaction with parents, secondary vocational and higher education institutions, participation in federal projects, and creative spaces.

Keywords: polytechnic education, specialised education, education model, national gymnasium, career guidance, elective courses, school–university–college, digitalization of education, professional trials.

Введение

Подчеркивая значимость политехнологической подготовки, многие отечественные ученые (Атутов П.Р., Поляков В.А., Сосова И.А., Симоненко В.Д. и др.) [1] сходятся во мнении, что она имеет интегративную основу – включает совокупность элементов, знаний политехнического образования, трудового воспитания, обучения, профессиональной подготовки, обеспечивает у учащихся целостную картину о природе – практике – человеке – науке. Говоря о формировании политехнических знаний, необходимо остановиться на понятии «политехнического образования». Сущность развития политехнических компетенций у обучающихся – в умении использовать образовательные, информационно-коммуникационные или другие технологии, в изменении содержания образования, организации учебного или воспитательного процесса. Внедрение политехнического образования в новых организационных и нормативно-правовых условиях определены приоритетными направлениями развития образовательной системы Республики Саха (Якутия) и Российской Федерации.

Сегодня под политехническим образованием мы понимаем такое образование, которое направлено на ознакомление с основами всех производств, усвоение знаний о современных производственных процессах и отношениях. Современные реалии требуют адаптации политехнического образования к условиям цифровизации, ускоренного технологического прогресса и интеграции новых подходов в образовательный процесс.

Главные задачи политехнического образования:

- формирование интереса к инженерно-производственной деятельности, развитие технических способностей, нового экономического мышления, изобретательности, начал предпринимательства.
- подготовка обучающихся к осознанному выбору профессии;
- преодоление разрыва между школьным и профессиональным образованием;
- развитие высоко значимых профессиональных качеств, диктуемых политехническими специальностями.

Опыт исследования

Исходя из целей и сущности профильного политехнического образования, нами разработана модель профильного политехнического образования в условиях национальной гимназии (таблица 1).

Таблица 1. Модель профильного образования (политехнический профиль)

Педагогические условия	Пространство деятельности	Содержание деятельности. Название программ, проектов	Привлекаемые (педагоги, партнеры, организации)
Обязательные предметы. Якутская литература	Русский язык. Математика	Предметы углубленного изучения: Математика. Физика. Информатика. Технология	
Элективные курсы	Курсы по выбору.	Программирование Практика решения задач по физике «Математика в физике» «Беспилотные авиационные системы»	Готовцева Платонова Н.Н.
Направления ВУД, занятия по потребностям	Социальное	Обүгэ дьарыктара: – кыл өрүүтэ – үтүлүк тигиитэ – саха национальнай инитиэрин (кытыйа, хамыйах) оноруу – саха музыкальнай инструменттарын оноруу	Народные мастера: Шишигина Т.Н., Дьячковский Н.Р. Сообщество бабушек Совет отцов.
	Общеинтеллектуальное	Информатика в задачах, Черчение, БПЛА, Программирование, IT студия. 3D моделирование. Графика. Компьютерный мир. «Мир увлекательной физики». «Методы решения физических задач». «Решение задач повышенного уровня» «Экспериментальная физика», «Основы математической грамотности»	Прокопьев А.А. Емельянова Н.Н. Платонова Н.Н.
	Общекультурное	«Уран Уус»	Желобцова М.Д. Харитонова У.П.
Дополнительное образование	Общеинтеллектуальное	Кванториум IT-КУБ «Синергия» Обучение специальности «Наладчик компьютерных сетей»	ДДТ Тимофеева С.Д. Колледж связи и энергетики
Деятельность площадки федерального национального проекта «Беспилотные авиационные системы (БАС)»	Общеинтеллектуальное, проектная деятельность	Программа «Беспилотные авиационные системы (БАС)». Конкурсы, олимпиады, чемпионаты. Сетевое взаимодействие со школами федерального национального проекта	Скрябыкин Ю.З.

Проектная деятельность Индивид. проект	Общеинтеллектуальное	Конкурс НТР «Ай, омор, чинчий» Общественный смотр знаний «Үс кыттааччы»	Совет отцов, учителя, учащиеся 4-11 классов, родители.
Участие в Федеральн-х проектах по профориентации	«Билет в будущее», «Проектория» и др.	9 проффер: социальная, комфортная, умная, креативная, деловая, аграрная, здоровая, безопасная, индустриальная. ШОУ проффесий.	Классные руководители, Социально-психологическая служба.
Сетевое взаимодействие на уровне РФ и РС (Я)	Реализация проектов, программ Российского Консорциума по раз- витию школьного инже- нерно-технологического образования	«Программа КОД будущего» (обучение по современным языкам программирования, технологиям ИИ и робототехнике) «Нейростарт» Конкурсы, Олимпиады. НПК, фестивали Вебинары, конкурсы, курсы.	Учителя – предметники, учителя начальных классов, педагоги дообразования и пр. Взаимодействие с партнерами – образоват. организациями республики, России Игнатьева С.К.
Проекты АРТ- пространства	Социальное	Проекты АРТ-пространства: – «Куйаар эйгэтэ» – «Ай, омор, чинчий» – «Робототехника и конструирование» – «Мындур ой» – математические головоломки, игры	Родители 5 г, 8 б, 8 а, 10 а классов, учащиеся школы, Охлопков Василий Иннокентьевич, учителя физики, математики, информатики
Социально и обще- ственно значимая практика и профо- риентационная проба в организ-х, учреждениях по профессиональным сферам.	Профсфера «Человек – Техника»	Экскурсии, встречи выпускников, классные часы, проводимые роди- телями работающих в данных организациях Деловая профориентационная ИГРА «Прием на работу: Профессии 21 века»	Автосалон, Якутскэнерго. Якутгазпром. ГРЭС и ТЭЦ, ДСК. Сахалес. Научно-техничес-е лабор-ии. Кол- ледж технологии и дизайн
	Профсфера «Человек – Знаковая Система»	Экскурсии, встречи выпускников, классные часы проводимые роди- телями работающих в данных организациях Деловая профориентационная ИГРА «Прием на работу: Профессии 21 века»	Сахателеком. IT-парк. Интенсус. Информационные технологии. Тур- фирмы Майтона. Банки. «Саха фильм» Компания
	Профсфера «Человек- Человек»	Экскурсии, встречи выпускников, классные часы, проводимые роди- телями, работающими в данных организациях Деловая профориентационная ИГРА «Прием на работу: Профессии 21 века»	

Взаимодействие с родителями (ДЕ) в деятельности (ДЕ)	В системе «Урок – внеурочная ДЕ – внекласс ДЕ – внешк. ДЕ – СЕМЬЯ»	Реализация программ “Психолого-педагогической диагностики”, мониторинг сформированности профориентационных намерений, родительские собрания, педконсилиумы, совместные проекты по управлению гимназией	Родители, законные представители, бабушки, дедушки, заинтересованные члены семьи (братья, сестры, родственники)
Связь с СПО. Профессиональные пробы		Экскурсии, встречи выпускников, классные часы, проводимые родителями, работающими в данных организациях «Наладчик компьютерных сетей»	Финтехколледж. Индустриально-педагогический техникум сервиса. Техникум связи и др.
Связь с ВУЗами. Профессиональные пробы		Экскурсии, встречи выпускников, классные часы, проводимые родителями, работающими в данных организациях	ФТИ СВФУ. Институт математики и информатики. ИТИ. ГРФ. Автодорожный факультет. Горный институт.
Использование возможностей информального образования, общественных организаций, коммерческих структур	Мастер – классы народных мастеров по изготовлению народных инструментов; участие бабушек и дедушек в разработке различных поделок, настольных игр; участие в создании АРТ-пространств и др. Занятия, мастер – классы родителей, представителей Совета отцов, бабушек, дедушек, специалистов различных областей, выпускников школы, предпринимателей, коммерсантов и др.		
Результат			
Продукт (представление, реализация идеи проекта)	Результаты участия в олимпиадах, конкурсах, НПК, выставках технического творчества; презентации АРТ-пространств, презентация индивидуальных проектов и пр.		Обоснованный выбор профессии.
Бизнес -план	Реализация		Приобретение социального опыта
Поступление в среднее или высшее профессиональное учебное заведение, социализация, профессиональный и личностный рост. Самореализация.			

Особенности данной модели:

1. Модель соответствует целям и сущности профильного политехнического образования.

2. В модели по вертикали определены педагогические условия: элективные курсы, направления ВУД; занятия дополнительного образования; проектная деятельность; индивидуальные проекты; участие в федеральных проектах по профориентации; проекты АРТ-пространства; социально и общественно значимая практика и профориентационная проба в организациях, учреждениях по профессиональным сферам. Взаимодействие с родителями в совместной деятельности; связь с СПО (профессиональные пробы); связь с ВУЗ (профессиональные пробы); использование возможностей информального образования, общественных организаций, коммерческих структур. Результатом деятельности обучающихся могут быть исследовательские, социально значимые и индивидуальные проекты, участие в нпк, олимпиадах, конкурсах, а также конкретный продукт (представление, реализация идеи проекта, бизнес –плана и пр.).

3. В модели по горизонтали обозначены: пространство деятельности; название программ, проектов; а также привлекаемые кадры (педагоги, партнеры, организации, специалисты).

4. Отражена вся система образовательной деятельности гимназии по схеме: «Урок – внеурочная деятельность – внеклассная деятельность – внешкольная деятельность – семья – виртуальные взаимодействия по профориентации – образовательные возможности информального образования».

5. Особый интерес представляет совокупность педагогических условий, созданных педагогами Национальной гимназии и присущих только для Айыы Кыһата. Это:

а) Проекты АРТ – пространства: «Куйаар эйгэтэ», «Ай, онор, чинчий», «Робототехника и конструирование», «Мындыр өй» – математические головоломки, кроссворды, интеллектуальные игры и пр.

б) Социально и общественно значимая практика и профориентационная проба в организациях, учреждениях по профессиональным сферам: «Человек – техника», «Человек – знаковая система», «Человек – человек».

в) Использование возможностей информального образования, общественных организаций, коммерческих структур. Так как Айыы Кыһата объединяет вокруг себя различные общественные организации, народных мастеров, совета отцов, бабушек, дедушек, коммерческих организаций, предпринимателей, выпускников школы, которые активно участвуют в профориентационной образовательной деятельности школы.

Основные направления реализации модели профильного политехнического образования в условиях национальной гимназии

1. Повышение эффективности реализации школьной программы по подготовке к ВПР, а также успешного прохождения итоговой аттестации в форме ОГЭ и ЕГЭ;

2. Совершенствование работы со слабоуспевающими детьми;

3. Реализация программы работы с одаренными детьми;

4. Для развития технического образования в гимназии проводятся:

– элективный курс «Математическая физика»;

– кружки «Исследуем, проектируем», «Решение экспериментальных задач»;

– смотры-выставки самодельных измерительных приборов;

- конкурс научно-технического творчества учащихся «Ай, онор, чинчий»;
- занятия ВУД в Арт – пространствах; выставки, индивидуальные, групповые занятия; конкурсы, игры.

5. Совершенствование качества и содержания мероприятий, проводимых в рамках недели математики, информатики, физики (таблица 2).

Таблица 2. Мероприятия недели математики, информатики, физики

Классы	Мероприятия	Ежегодный охват учащихся
8 кл	Физмат бой	30
9 кл	КВН «Физический калейдоскоп»	56
9-11 кл	Встреча со студентами ФТИ, интеллектуальная игра	69
10 а кл	Знаешь ли ты физику? Игра	19
5-11 кл	Школьная олимпиада по математике	120
9, 10 кл	Брейнг-ринг по информатике и математике	45
5 кл	Веселая математика	120
6 кл	Математическая Абака	123
7 кл	Математическая смекалка	70
8 кл	Математический калейдоскоп	73
11 кл	Математический конкурс	35

6. Повышение качества образования через совершенствование методической и профессиональной компетентности педагогов (таблица 3).

Таблица 3. Аспекты повышения профессиональной компетентности педагогов

№	Содержание мероприятий	Сроки выполнения	Ответственные
1	Приведение в соответствие системы оценки достижения планируемых результатов освоения ООП ОО по математике, информатике и физике с требованиями ФГОС второго поколения.	Сентябрь	Руководители МО
2	Анализ входных, промежуточных, итоговых контрольных работ	По РП	Учителя
3	Консультации, пробные экзамены по математике, информатике в 9, 11 классах	в течение года	Учителя
4	Оценка эффективности работы МО по повышению качества обучения	май	Руководители МО
5	Проведение открытых уроков	РМО	Руководители МО
6	Предметная неделя по математике, информатике, физике	февраль	Рук-ли МО
7	Работа по теме самообразования	в течение года	Учителя

7. Привлечение учителей к работе по изучению и обобщению собственного педагогического опыта, к участию в профессиональных конкурсах (таблица 4).

Таблица 4. Обобщение педагогического опыта

№	Ф.И.О. учителя	Мероприятие	Уровень	Результат
1	Учителя кафедры	Семинар – практикум «Современные педагогические технологии, проектная технология»	школ.	
2	Учителя кафедры	Семинар «Активные формы обучения по повышению мотивации учащихся»	школ.	
4	Ефимов В.В.	Открытый урок «Технология мультимедиа», 7 класс	школ.	
5	Слепцова Н.Е.	Открытый урок «Длина окружности», 6 класс	школ.	
6	Леонтьева В.В.	Открытый урок «Проектирование задач по теме «Закон Ома на участке цепи»», 8 класс	Респуб.	удостоверение
7	Слепцова Н.Е.	Мастер – класс «Общественный смотр знаний «Үс кыттааччы»»	Школ.	
8	Слепцов В.А.	Конкурс учителей технологии	Муниц.	победитель в номинации
9	Ефимов В.В.	Республиканский методический турнир	Респуб.	абсолютный победитель
10	Слепцова Н.Е., Желобцова М.Д., Константинова Г.С., Кульбертинова Н.М.	Участие в проведении научного исследования на тему» Научно-методическое обеспечение билингвального дошкольного, начального и основного общего образования в республиках Российской Федерации» по государственному заданию Министерства просвещения Российской Федерации	Всеросс.	сертификат
11	Конкурс «Профи-учитель»	Профи – учитель – баллы	Республ.	

Заключение

Таким образом, можно отметить, что подобное модельное представление деятельности гимназии «Айыы Кыһата» по политехническому образованию позволяет рассмотреть в системе содержание деятельности гимназии, увидеть недостающие компоненты системы, выявить слабые стороны, а также возможность использования образовательных ресурсов школы, партнеров, неформального образования, внедрения идей этнокультурного образования.

Литература

1. Поляков В. А. Научно-методическое обеспечение трудовой подготовки школьников в современных условиях. – М., 1989. – С. 47.
2. Реализация профильного обучения технологической (инженерной) направленности на уровне среднего общего образования: методические рекомендации / Ломакина Т.Ю., Васильченко Н.В., Пентин А.Ю. и др. / под ред. Т.Ю. Ломакиной. Москва: ФГБНУ «Институт стратегии развития образования», 2024. – 55 с.
3. Складчиков Е. С. Система сопровождения личностного и профессионального развития детей, склонных к научно-техническому творчеству. // Дети и молодежь – будущее России: материалы IV Международной научно-практической конференции: в 2 частях, Вологда, 05–07

октября 2016 года. Том Часть 1. Вологда: Институт социально-экономического развития территорий РАН, 2017. – С. 386 – 392.

References

1. Polyakov V. A. Nauchno-metodicheskoe obespechenie trudovoj podgotovki shkol'nikov v sovremenny`x usloviyax. – M., 1989. – S. 47.
2. Realizaciya profil'nogo obucheniya texnologicheskoy (inzhenernoj) napravlenosti na urovne srednego obshhego obrazovaniya: metodicheskie rekomendacii / Lomakina T.Yu., Vasil'chenko N.V., Pentin A.Yu. i dr. / pod red. T.Yu. Lomakinoj. Moskva: FGBNU «Institut strategii razvitiya obrazovaniya», 2024. – 55 s.
3. Skladchikova E. S. Sistema soprovozhdeniya lichnostnogo i professional'nogo razvitiya detej, sklonny`x k nauchno-texnicheskomu tvorchestvu. // Deti i molodezh' – budushhee Rossii: materialy` IV Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii: v 2 chastyax, Vologda, 05–07 oktyabrya 2016 goda. Tom Chast' 1. Vologda: Institut social'no-e`konomicheskogo razvitiya territorij RAN, 2017. – S. 386 – 392.

УДК 37.047

ДЕЛОВАЯ ПРОФОРИЕНТАЦИОННАЯ ИГРА «ПРИЕМ НА РАБОТУ: ПРОФЕССИИ XXI ВЕКА» КАК СПОСОБ ОПРЕДЕЛЕНИЯ БУДУЩЕЙ ПРОФЕССИИ

*Софронова Елена Степановна,
заместитель директора
МОБУ «Национальная гимназия «Айыы Кыһата»
городского округа «город Якутск»*

Аннотация. В статье описан проект деловой профориентационной игры «Прием на работу: профессии 21 века», реализуемой с 2022 года в МОБУ «Национальная гимназия «Айыы Кыһата» для учащихся 8–10 классов. Игра рассматривается как эффективный инструмент формирования базы данных для дальнейших мероприятий: экскурсий в учебные заведения, встреч с профессионалами и участия в профильных конкурсах.

Ключевые слова: профориентация, деловая игра, профессиональное самоопределение, резюме, собеседование, профессиональные пробы, рефлексия, профильное обучение, работодатели, подростковая профориентация.

THE JOB INTERVIEW: PROFESSIONS OF THE 21ST CENTURY CAREER GUIDANCE BUSINESS GAME AS A TOOL FOR PROFESSIONAL SELF-DETERMINATION

*Sofronova Elena Stepanovna,
Deputy Principal
Ayii Kyhata national gymnasium
Municipal budgetary general education institution
The city of Yakutsk municipal district*

Abstract. The article describes the project of the career guidance business game called as the *Job interview: professions of the 21st century*, which has been implemented since 2022 at the *Ayyu Kyhata* National Gymnasium for students in Grades 8–10. It considers the game as an effective tool for forming a database for further career guidance activities, including educational excursions, meetings with professionals, and participation in specialised competitions.

Keywords: career guidance, business game, professional self-determination, résumé, job interview, professional trials, reflection, specialised education, employers, adolescent career guidance.

Введение

Современная профориентационная работа требует включения разных форм деятельности. Это не только проведение диагностических методик и консультаций на основе результатов тестирования, встречи со специалистами, но и активные формы, требующие включения самих учащихся как активных участников профориентационных мероприятий.

Опыт исследования

С целью создания условий для знакомства с кругом профессий профиля обучения, создания ситуации самоопределения, выбора профессии, профессиональных проб и дальнейшей рефлексии, для осознания конкуренции, проявления внутренних возможностей в МОБУ «Национальная гимназия «Айыы Кыһата» был разработан проект

“Деловая профориентационная игра «Прием на работу: профессии 21 века»”, которая проводится с 2022 года для учащихся 8-10 классов.

Игра состоит из 4 этапов:

- 1 этап: написание резюме
- 2 этап: собеседование
- 3 этап: выполнение задания
- 4 этап: рефлексия

1 этап проводится как подготовительный этап. Учащиеся совместно с родителями составляют резюме для поступления на желаемую работу по указанной профессии.

Составленные совместно с родителями резюме учащихся обрабатываются сначала классным руководителем, и составляется заявка класса. Далее по заявкам классов определяется запрос в специалистах.

Организаторы игры приглашают специалистов, готовят протоколы, проводят организационную работу по профильным дням.

Как правило, игра проводится в 3 дня:

- 1 день – технологический профиль
- 2 день – естественнонаучный профиль
- 3 день – гуманитарный профиль

В указанный день приглашенные работодатели проводят индивидуальные собеседования с претендентами на вакансии. Претендент на вакансию отвечает на 3 вопроса. Далее под наблюдением специалиста выполняют задания по профессии.

Подведение итогов проходит в группе. Проводится беседа об особенностях профессии. Победители награждаются дипломами о трудоустройстве.

Классными руководителями проводится рефлексия участия в профориентационной игре.

Анализ выбора профессий за 4 года проведения деловой игры показывает стабильный активный выбор гуманитарных профессий, где лидируют юристы и дизайнеры (таблица 1). В этом году увеличилось количество выбравших технологический профиль, где увеличивается количество учащихся, желающих стать инженерами. Программистов много, но их количество резко не увеличилось. Ежегодно достаточно много желающих связать свою жизнь с авиацией, с которыми собеседование проводят представители АК «Полярные авиалинии».

Таблица 1. Анализ выбора профессий

	Естественнонаучный профиль					Технологический профиль					Гуманитарный профиль				
	Профессии	Экспертов	Заявки	Участие	Договоров	Профессии	Экспертов	Заявки	Участие	Договоров	Профессии	Экспертов	Заявки	Участие	Договоров
2021-2022 уч. г.	7	9	78	89	31	5	9	87	72	18	14	26	125	166	47
2022-2023 уч. г.	7	11	82	111	29	5	7	84	59	19	17	29	177	189	58
2023-2024 уч. г.	6	10	98	112	34	7	9	94	93	24	12	21	134	126	21
2024-2025 уч. г.	8	9	72	76	18	12	19	114	101	22	12	16	132	112	27

Составленный список обучающихся 8-10 классов по профессиям становится основой для организации дальнейшей индивидуальной профориентационной работы. Опираясь на данный список, составляются группы для посещения городских профориентационных мероприятий, экскурсии в учебные заведения, организуются встречи с профессионалами, определяются участники профессиональных конкурсов.

Участие в профориентационной игре дало возможность учащимся утвердиться в выборе своей будущей профессии, а некоторые, пройдя собеседование с экспертами, задумываются о правильности выбора и поменяют свой профиль. Этому способствует проведение рефлексии по итогам игры.

В этом году усилили дифференцированный подход на основе возраста участников, так как акцентируется ранняя профориентация, когда в начальной школе организуется знакомство с профессиями, культивируется осознание необходимости предстоящего выбора профессии. В этой работе активно участвуют родители, психологи, учителя начальных классов.

5 классы формируются в предпрофильные классы по результатам проверочных работ, с учетом желания родителей. В 5-7 классах идет расширение знаний о мире профессий и предоставляется возможность сделать первые шаги в сторону выбора интересной для себя профессии, создаются условия для приобретения базовых представлений о направлениях возможных специальностей, дети знакомятся с требованиями, которые предъявляют различные профессии.

Игра проводится для учащихся 8-10 классов, когда профориентационное самоопределение вступает в активную фазу.

- 8 класс – сужение круга возможного выбора профессий, поиск, пробы, определение профильных предметов. От 8 классов требуется стопроцентное участие, 9-10 классы участвуют по желанию, при этом цели участия у 10-классников отличаются от девятиклассников.

- 9 класс – самоопределение, выбор профильного класса

- 10 класс – самоутверждение в профессиональном выборе, углубление знаний о профессии, выработка личностных качеств, профессиональные пробы, практика на производстве.

- 11 класс – главная цель – качественная подготовка к поступлению в ВУЗы.

Анализ участия по профилям показывает стабильность в выборе Б классов – естественно-научного направления; на втором месте – В классы – гуманитарного профиля (таблица 2). В классах технологического профиля А и Г поиск продолжается и в 10 классе.

Таблица 2. Анализ участия по профилям

	по списку	заявок	заявки от	гум	бх	сэ	тех	участие итого	всего участий	по 1 уч	по 2 уч	по 3 уч	5 уч	%участия	диплом
8а	33	48	31	9	13	7	22	27	34	21	5	1		81,8	3
8б	34	34	28	5	28	4	2	23	29	18	3	1		67,6	9
8в	32	46	30	20	21	2	9	26	36	17	5	1	1	81,3	7
8г	31	37	31	14	6	7	17	28	37	20	7	1		90,3	8

9а	29	32	27	8	2	4	18	13	15	12		1		44,8	5
9б	31	21	19	3	18	0	0	12	14	10	2			38,7	6
9в	30	28	27	16	3	3	8	18	19	17	1			60,0	4
9г	28	35	24	10	7	5	13	10	12	8	2			35,7	2
9д	25	25	20	8	9	4	4	13	14	12	1			52,0	7
10а	30	37	30	8	2	4	22	17	19	15	2			56,7	8
10б	карантин														
10в	29	35	25	29	1	4	1	12	17	11	3			41,4	6
11	вне конкурса						5	5	5						
	332			130	110	44	121	204	251					61,4	

Выбор профессии в игре – показатель реального желания ребенка, основанный на его интересе, возможностях. Поэтому это учитывается при формировании профильных десятых классов.

Учащиеся естественно-научных классов постоянны в своем выборе, профиль не меняется, игра помогает утвердиться в выборе, конкретизировать профессию. Индивидуальная встреча со специалистом, его оценка, совет играют важную роль в профессиональном самоопределении.

Дизайнеров разной направленности и архитекторов по заявкам на деловую игру бывает достаточно много, но в 10 классе эти дети пишут заявление в технологический класс, чтобы сдать информатику, но возникают проблемы с профильной математикой, также с творческим экзаменом. В 2025-2026 учебном году была проведена индивидуальная работа на основе списков желающих выбрать творческие специальности и открыт четвертый десятый класс гуманитарного профиля с художественно-эстетическим уклоном.

Следует отметить важную роль в этом процессе классного руководителя, который организует работу по составлению резюме учащихся, формирует общую заявку класса по профессиям и предоставление списков организационной комиссии, мотивирует учащихся к участию, координирует и контролирует участие каждого учащегося в игре, организует рефлексию по итогам участия. Таким образом, классные руководители, особенно 8-х классов, оказываются вовлеченными в профориентационную работу, собирается база для дальнейшей работы.

Итоги профориентационной игры подводятся по классам по количеству и качеству участия. Эти баллы учитываются в рейтинге классов за неделю (таблица 3).

Таблица 3. Рейтинг классов

	по списку	место по участию	место по колич. дипломов	место по качеству участия	балл за участие	балл за качество	общ балл для рейтинга
8г	31	1	8	2	11	7	18
8б	34	4	9	1	8	8	16
8в	32	3	7	3	9	6	15
10а	30	6	8	2	6	7	13

8а	33	2	3	7	10	2	12
9д	25	7	7	3	5	6	11
9в	30	5	4	6	7	3	10
9а	29	8	5	5	4	4	8
10в	29	9	6	4	3	5	8
9б	31	10	6	4	2	5	7
9г	28	11	2	8	1	1	2
10б	карантин	-	-	-	-	-	-
11	вне конкурса	-	-	-	-	-	-

Деловую игру можно представить как модель профориентационного самоопределения подростка, когда каждый этап связан с этапами профориентационного выбора.

Заключение

Таким образом, можно утверждать, что деловая профориентационная игра «Прием на работу: профессии 21 века» является эффективным инструментом современной профориентационной работы, сочетающим игровые методы, практическую направленность и системный подход. Она способствует осознанному выбору профессии, развитию навыков самопрезентации и профессиональных компетенций у учащихся, а также укрепляет взаимодействие между школой, родителями и потенциальными работодателями.

Литература и источники

1. Карасева А.В. Активизирующие методы в профориентационной работе – 2010 – [электронный ресурс]. – URL: <https://pandia.ru/text/78/104/1084.php> (дата обращения 17.11.2025)
2. Юшкевич Г.И. Профориентационная игра как средство активизации профессионального самоопределения обучающихся: учебное пособие для учащихся вузов – Минск: Мин. обл. ин-т развития образования. – 2017. – 55 с.

References

1. Karaseva A.V. Aktiviziruyushhie metody` v proforientacionnoj rabote – 2010 – [e`lektronny`j resurs]. – URL: <https://pandia.ru/text/78/104/1084.php> (data obrashheniya 17.11.2025)
2. Yushkevich G.I. Proforientacionnaya igra kak sredstvo aktivizacii professional`nogo samoopredeleniya obuchayushhixsya: uchebnoe posobie dlya uchashhixsya vuzov – Minsk: Min. obl. in-t razvitiya obrazovaniya. – 2017. – 55 s.

УДК 373.574:371.217.3

РАЗВИТИЕ ЦИФРОВОГО ПРОФИЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ: КРУГЛОГОДИЧНЫЕ ИТ-ЛАГЕРЯ В НАЦИОНАЛЬНОЙ ГИМНАЗИИ «АЙЫЫ КЫҔАТА»

Скрыбыкин Юрий Захарович,
заместитель директора
МОБУ «Национальная гимназия «Айыы Кыҕата»
городского округа «город Якутск»

Аннотация. Статья посвящена формированию информационно-коммуникационных компетенций среди учеников средней школы на примере национального образовательного учреждения – национальной гимназии «Айыы Кыҕата». Рассматриваются возможности реализации специализированных каникулярных смен, организованных непосредственно при школе, направленных на освоение современных ИТ-технологий и развитие цифровых навыков. Представлены конкретные практики внедрения школьных ИТ-лагерей и оценки эффективности такого подхода к развитию профессиональных компетенций гимназистов. Подчеркивается важность интеграции культурно-исторического контекста региона в образовательный процесс формирования ИТ-профиля молодежи Якутии.

Ключевые слова: формирование ИТ-компетенций, гимназисты, тематические лагерные смены, цифровые навыки, методика обучения, программирование, робототехника, веб-дизайн, кибербезопасность, региональная специфика, профессиональное самоопределение.

DEVELOPMENT OF A DIGITAL PROFILE OF STUDENTS: YEAR-ROUND IT CAMPS AT THE AYYY KYHATA NATIONAL GYMNASIUM

Skrybykin Yuriy Zakharovich,
Deputy Principal
Ayii Kyhata national gymnasium
Municipal budgetary general education institution
The city of Yakutsk municipal district

Abstract. The article focuses on the formation of information and communication competencies among middle school students on the example of the *Ayyy Kyhata* national gymnasium. It reviews the possibilities of implementing specialised vacation programs organized directly at the school and aimed at mastering modern IT technologies and developing digital skills. The author presents specific practices of introducing school-based IT camps and evaluating their effectiveness in developing professional competencies of students. The article emphasises the importance of integrating the cultural and historical context of the region into the educational process of forming the IT profile of young people in Yakutia.

Keywords: IT competency development, gymnasium students, thematic camps, digital skills, teaching methodology, programming, robotics, web design, cybersecurity, regional specificity, professional self-determination.

Введение

Каникулярные лагеря давно зарекомендовали себя как эффективный инструмент раннего погружения в мир высоких технологий и формирования важных навыков XXI

века. Во многих странах мира подобные инициативы позволяют детям и подросткам знакомиться с современными профессиями, осваивать основы программирования, дизайна и инженерии, расширяя горизонты своего образовательного пути.

Практика создания специализированных образовательных пространств для развития цифровых компетенций у школьников активно внедряется в ведущих технологических державах:

- *США*: программы Code.org и Girls Who Code обеспечивают доступ к основам программирования с начальной школы; летние IT-лагеря при MIT и Stanford предлагают углублённые курсы по робототехнике и ИИ. [5][4]

- *Финляндия*: проект Coding Schools сочетает обучение кодингу с проектной деятельностью, включая хакатоны для подростков. [3]

- *Южная Корея*: государственные IT Academy предлагают бесплатные курсы по кибербезопасности и разработке ПО для школьников. [2]

- *Сингапур*: национальная инициатива Code for Fun интегрирует программирование в школьную программу, а центры STEM Hubs проводят круглогодичные интенсивы. [1]

Эти модели демонстрируют: ранняя специализация и практико-ориентированный подход повышают шансы на успешную карьеру в цифровой экономике.

Опыт исследования

Следуя мировым тенденциям и учитывая потребность нашего региона и страны в квалифицированных кадрах, национальная гимназия «Айыы Кыһата» также открыла собственный каникулярный IT-лагерь. Наш проект охватывает три сезона учебного года: осень, зиму и весну. Мы предлагаем ребятам увлекательные мастер-классы от ведущих IT компаний региона, интенсивные курсы и практикумы, направленные на раскрытие талантов и поддержку тех, кто хочет связать свое будущее с миром инновационных технологий.

Модель IT-лагеря

Трехэтапный ежегодный цикл каникулярных IT-лагерей, направленный на комплексное развитие цифровых компетенций обучающихся. Программа включает теоретическое освоение базовых дисциплин, участие в конкурсах всероссийского масштаба и получение профессиональных квалификаций.

Осенняя сессия (октябрь-декабрь). Цель: создание основ понимания digital-коммуникаций и современного программирования, знакомство с востребованными направлениями профессий будущего.

Программа занятий:

- мастер-классы от ведущих IT-компаний. Практический опыт взаимодействия с технологиями.

- курсы по базовому программированию на Python и Scratch для детей младшего возраста. Основы алгоритмов и синтаксиса.

- Интеграция в проекты веб-разработки и мобильных приложений. Обучение созданию собственных ресурсов. Подготовка к конкурсу «Моя профессия – IT» и различных хакатонов.

- Специальные модули для старшеклассников по направлению подготовки «Информационная безопасность»: подготовка к Всероссийским олимпиадам и конкурсам («ВсОШ», «Профессионалы»).

Зимняя сессия (январь-февраль). Цель: углубление профессиональных знаний, ориентация старшеклассников на профессии ближайшего будущего.

Программа занятий:

- профессиональные курсы для старшеклассников по специальности «Наладчик компьютерных сетей».
- курс по защите данных и сетевым протоколам.
- сертификационные экзамены для получения документов установленного образца.

Весенняя сессия (март-апрель). Цель: закрепление полученных знаний и расширение профессионального опыта через образовательные туры.

Программа занятий:

- образовательный тур в г. Томск – посещение профильных вузов и исследовательских центров.
- ознакомительные экскурсии на предприятия и научные лаборатории города.
- подготовка проектов и презентаций по итогам стажировок.

Практические модули

- Веб-разработка: создание интернет-магазинов, блогов, корпоративных сайтов с использованием HTML/CSS, Tilda, WordPress.
- Геймдев: проекты на платформах Scratch, Roblox, Unity (2D/3D-игры, интерактивные симуляторы).
- Робототехника: программирование БПЛА, сборка IoT-устройств. Участие в различных соревнованиях.

Интенсивные форматы

- Хакатон «Моя профессия IT»: 48-часовой марафон по разработке MVP (минимально жизнеспособного продукта) с презентацией жюри.
- Летние/зимние IT-смены: погружение в актуальные технологии (блокчейн).
- Сетевые проекты: коллаборации с МБОУ «Якутская городская национальная гимназия» и Гимназией «Центр глобального образования» по внедрению и обучению БПЛА.

Профессиональное сопровождение – курсы по информационной безопасности от ГАПОУ РС (Я) «Якутский колледж связи и информационных технологий им. П.И. Дудкина»;

Соглашение о годовом обучении старшеклассников по профессии «Наладчик компьютерных сетей», мастер-классы от IT-специалистов Якутии.

Внешние активности

- экскурсии в дата-центры и IT-компании региона (Drivee, Ykt.ru, Синергия);
- образовательные туры в Томск, Новосибирск (посещение технопарков, вузов);
- участие в региональных и всероссийских конкурсах (например, «ВсОШ», «Моя профессия – IT», «Профессионалы WorldSkills», «ТехноВызов: инженеры будущего» и т.д.).

Результаты и эффективность реализации показаны в диаграмме 1 и таблице 1.

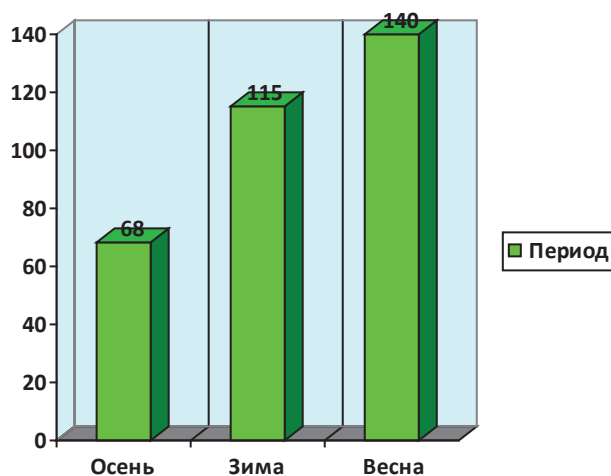


Диаграмма 1. Динамика участия обучающихся

Таблица 1. Эффективность реализации проекта

Показатель	До начала проекта	После завершения первого этапа
Удовлетворенность (%)	55%	85%
Владение цифровыми навыками	Низкий	Средний
Желание продолжить обучение	Среднее	Высокое

Ключевые достижения. Рост мотивации: 85% участников отметили повышение интереса к IT-профессиям после хакатонов.

Практические навыки: 70% создали свои проекты в виде разработок.

Партнёрства: получены приглашения с 4 IT-компаний региона для стажировок (AltanSchool, PSzone, ЛигаРоботов, Booturgame).

Конкурсы: 3 команды приняли участие Всероссийском конкурсе «Моя профессия – IT», две команды вошли в топ-11, Яковлева Айыына стала победителем в номинации «Лучший дизайнер» стартового онлайн – хакатона Всероссийского конкурса «Моя профессия – IT», Сметанин Эрэл и Попов Артем победители муниципального этапа научной конференции – молодых исследователей «Инникигэ хардыы-Professor V.P. Larionov «A Step into the Future» Science Fair» и т.д.

Выводы: модель круглогодичных IT-лагерей в МОБУ НГ «Айыы Кыһата» доказала эффективность в:

- формировании цифрового профиля учащихся;
- ранней профессиональной ориентации;
- создании «мостика» между гимназией и индустрией.

Интеграция академических знаний с практическими проектами и партнёрством с колледжами/компаниями позволяет учащимся:

- осознанно выбирать профиль обучения;
- получать конкурентные навыки до поступления в вуз;

– встраиваться в региональный IT-кластер.

Рекомендации для масштабирования:

– расширение сети партнёрских школ;

– привлечение федеральных грантов для закупки оборудования (Комплекты современной робототехники, 3D-принтеры, дроны, серверы).

Заключение

Таким образом, программа лагеря становится драйвером цифровой трансформации образования в нашей гимназии. Эта уникальная инициатива помогает нашим ученикам сделать первые шаги в изучении перспективных направлений, развивать критическое мышление и умение решать нестандартные задачи. Благодаря таким лагерям учащиеся получают уникальные возможности, необходимые для успешного старта карьеры в стремительно развивающейся индустрии информационных технологий.

Литература и источники

1. Национальная инициатива по интеграции программирования в школьную программу в Сингапуре. – URL: <https://www.codeforfun.com/> (дата обращения: 10.10.2025)
2. Образовательные программы Южной Кореи. – URL: <https://www.kaist.ac.kr/en/> (дата обращения: 10.10.2025)
3. Программирование, робототехника и искусственный интеллект в школах Финляндии. – URL: <https://www.codeschool.fi/> (дата обращения: 10.10.2025)
4. Reshma Saujani «Girls Who Code: Learn to Code and Change the World: Viking Books for Young Readers. – 2017.
5. Scott Lilienfeld, Steven Jay Lynn, Laura Namy, Nancy Woolf. Psychology: From Inquiry to Understanding. Pearson. – 2014.

References

1. Nacional'naya iniciativa po integracii programmirovaniya v shkol'nyuyu programmu v Singapore. – URL: <https://www.codeforfun.com/> (data obrashheniya: 10.10.2025)
2. Obrazovatel'ny'e programmy' Yuzhnoj Korei. – URL: <https://www.kaist.ac.kr/en/> (data obrashheniya: 10.10.2025)
3. Programmirovaniye, robototekhnika i iskusstvenny'j intellekt v shkolax Finlyandii. – URL: <https://www.codeschool.fi/> (data obrashheniya: 10.10.2025)
4. Reshma Saujani «Girls Who Code: Learn to Code and Change the World: Viking Books for Young Readers. – 2017.
5. Scott Lilienfeld, Steven Jay Lynn, Laura Namy, Nancy Woolf. Psychology: From Inquiry to Understanding. Pearson. – 2014.

МОБУ «ГОРОДСКАЯ КЛАССИЧЕСКАЯ ГИМНАЗИЯ № 8»

УДК 373.574.047(571.56-25)

**ПУТИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФИЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ УЧАЩИХСЯ
В ГОРОДСКОЙ КЛАССИЧЕСКОЙ ГИМНАЗИИ № 8**

Андреева Клара Егоровна,

директор,

Федотова Нина Клавдиевна,

заместитель директора

МОБУ «Городская классическая гимназия № 8»

городского округа «город Якутск»

Аннотация. В статье рассмотрены пути реализации профильного обучения в школе. Показаны подходы к понятию профильного обучения, цели и задачи профильного обучения в системе школьного образования. Проанализированы компетенции, которые формируются в ходе профильного обучения у учащихся старших классов в Городской классической гимназии № 8 г. Якутска. Сделан вывод о том, что выбранные профили и варианты учебных планов в них соответствуют современным тенденциям развития российского образования и помогают обучающимся в дальнейшем определиться с выбором профессии.

Ключевые слова: профильное обучение, стратегические цели развития образования, компетенции учащихся, профессиональное самоопределение, профили обучения, федеральный учебный план.

**PATHWAYS FOR IMPLEMENTING SPECIALISED EDUCATION
IN THE MUNICIPAL CLASSICAL GYMNASIUM № 8**

Andreeva Klara Egorovna,

Principal,

Fedotova Nina Klavdievna,

Deputy Principal

Municipal classical gymnasium № 8

Municipal budgetary general education institution

The city of Yakutsk municipal district

Abstract. The article examines pathways for implementing specialised education in a general education school. It presents approaches to the concept of specialised education, as well as its goals and objectives within the school education system. The competencies formed among senior students of Municipal Classical Gymnasium № 8 in Yakutsk through specialised education are analyzed. It is concluded that the selected educational tracks and curriculum options correspond to current trends in the development of Russian education and support students in making informed professional choices.

Keywords: specialised education, strategic goals of education development, student competencies, professional self-determination, educational tracks, federal curriculum.

Введение

Введение профильного обучения на старшей ступени общего образования обусловлено современными тенденциями развития российского образования, социальным заказом в системе школьного образования со стороны государства и общества, соци-

ально-экономическим и развитием государства. Образование должно стать функциональным и эффективным. В разных регионах России реализуются различные модели профильного обучения.

В нашей республике модель профильного образования опирается на стратегические цели развития образования, которые сформулированы и в стратегических документах Республики Саха (Якутия) «Стратегия социально-экономического развития Республики Саха (Якутия) до 2032 года с целевым видением до 2050 года», в Указе Главы Республики Саха (Якутия) от 22 ноября 2018 г. № 190 «О стратегических направлениях развития образования в Республике Саха (Якутия)», в Концепции развития системы образования Республики Саха (Якутия) до 2030 года «Открытое образование – пространство возможностей»:

1. Обеспечение глобальной конкурентоспособности российского образования, вхождение Российской Федерации в

число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования, вхождение Республики Саха (Якутия) в число 15 лучших субъектов Российской Федерации по качеству образования.

2. Воспитание гармонично развитой и социально ответственной личности на основе духовно-нравственных ценностей родного края и народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций.

Школа должна влиять на результаты обучения и вести к качественным образовательным возможностям, обучать в соответствии с индивидуальными запросами обучающихся.

Инструментами достижения выступают:

- развитие профильного обучения с опорой на раннюю профориентацию обучающихся;

- трансформация содержания предметных областей и программ дополнительного образования с привлечением в образовательный процесс внешних субъектов (родителей (законных представителей), представителей предприятий, социальных институтов, студентов и др.) с учетом требования креативной и цифровой экономики в обществе;

- развитие проектной и исследовательской компетентности, а также финансовой грамотности обучающихся;

- формирование цифровых компетенций обучающихся для использования возможностей проектирования индивидуальных учебных планов, сетевых форм реализации программ и поддержки одарённых детей, использование и обучение основам использования искусственного интеллекта

Опыт исследования

Согласно модели успешного выпускника Городской классической гимназии № 8 в условиях креативной и цифровой экономики Республики Саха (Якутия) в нашей школе сделан акцент на формирование у учащихся профильных классов следующих основных компетенций:

1. *Компетенция в области цифровых технологий и цифровых коммуникаций, основ искусственного интеллекта.* Эта компетенция включает в себя умение ориентироваться в цифровом мире, умение эффективно использовать различные программы и приложения, знание основных принципов программирования и баз данных, а также навыки создания и управления сайтами и социальными сетями.

2. *Компетенция в области креативности и инноваций.* Эта компетенция включает в себя умение генерировать новые идеи, искать решения нетрадиционными способами, творчески мыслить, преодолевать стереотипы и традиции, а также принимать риски и уметь оценивать их потенциальную пользу и вред. Обладать навыками критического и креативного мышления.

3. *Компетенция в области самообразования и самомотивации.* Эта компетенция включает в себя умение учиться самостоятельно, непрерывно развиваться и совершенствоваться, работать в условиях неопределенности и нестабильности, проявлять инициативу и ответственность за свои действия и результаты. Умение адаптироваться и быть гибким к условиям меняющейся среды.

4. *Компетенция в области коммуникаций и межличностных отношений.* Эта компетенция включает в себя умение эффективно общаться с другими людьми, убеждать и влиять на них, строить доверительные отношения, умение слушать и учитывать чужие интересы и потребности, уважать различия и культурные особенности.

5. *Компетенция в области социальной ответственности, социальных навыков и гражданской активности.* Эта компетенция включает в себя умение осознавать свою роль в обществе, участвовать в жизни города и страны, проявлять заботу о других людях и окружающей среде, стремиться к улучшению жизни своих сограждан и всего мира в целом.

Выпускник МОБУ «Городская классическая гимназия № 8» – это успешная личность, уверенно адаптирующаяся к изменяющимся условиям среды, обладающая широким кругом знаний в области гуманитарных наук, общественных и естественно-научных дисциплин. Выпускник ГКГ обладает устойчивым мировоззрением, высокой культурой мышления и этических установок. Выпускник ГКГ способен к анализу и критической оценке информации, умеет работать с большим объемом данных, умеет работать в коллективе, проявляет сильные коммуникативные навыки, умеет презентовать свои идеи и доводы, а также критически оценивать идеи и доводы других людей. Выпускник является готовым к саморазвитию человеком, сознательно следит за своим интеллектуальным и культурным ростом, стремится к общественной активности и возможности вносить вклад в развитие своей малой родины и общества.

Направления профильного обучения в Городской классической гимназии № 8 были сформулированы на основе SWOT-анализа и выделения ключевых аспектов, которые необходимо учитывать при разработке модели профильного обучения.

SWOT-анализ потенциала развития ГКГ № 8 позволяет сделать вывод о том, что гимназия обладает ресурсами и имеет высокий потенциал, чтобы удовлетворить запрос на реализацию профильного обучения. Школа укомплектована руководящими и педагогическими кадрами, специалистами, которые обеспечивают функционирование и развитие образовательного учреждения.

На основе Программы развития Городской классической гимназии № 8 в школе реализуется проект, направленный на организацию профильного обучения.

Проект «Профессиональное самоопределение гимназиста в обществе индустрии 5.0. и креативной экономики»

Цель проекта состоит в подготовке и ориентации учащихся на выбор профессионального пути в контексте развития общества, ориентированного на концепцию Индустрии 5.0. Проект направлен на развитие навыков, знаний и компетенций, необхо-

димых для успешной адаптации и преуспевания в индустриальных сферах, связанных с использованием передовых технологий и цифровых инноваций. Он помогает гимназистам развить осознанное самоопределение в выборе профессиональной карьеры и готовность к будущим вызовам и требованиям общества Индустрии 5.0.

Задачи проекта:

1. *Проведение для учащихся* визионерских лекций, семинаров, встреч с целью изучения и погружения в современные тенденции и концепции Индустрии 5.0: ознакомление с новыми технологиями, цифровыми инновациями и их влиянием на различные отрасли промышленности, всех отраслей экономики и общества.

2. *Развитие профессиональных компетенций у учащихся:* предоставление возможностей для овладения навыками, необходимыми в сфере Индустрии 5.0, такими как программирование, аналитика данных, робототехника и др. через участие в федеральном проекте «Билет в будущее»,

3. *Карьерное консультирование:* предоставление гимназистам информации о различных профессиональных путях, требованиях и перспективах в области Индустрии 5.0, помощь в определении собственных интересов и целей. Карьерные консультации в старших классах и после окончания школы при выборе индивидуальной траектории профессионального развития после окончания обучения в школе.

4. *Практический опыт:* организация стажировок, проектных работ или сотрудничества с предприятиями, работающими в сфере Индустрии 5.0, чтобы дать гимназистам возможность практического применения своих знаний и навыков.

5. *Развитие навыков самоанализа и самоориентации:* помощь гимназистам в осознании своих способностей, интересов и ценностей, а также в постановке карьерных целей и планов действий.

6. *Поддержка и менторство:* обеспечение регулярного консультирования, обратной связи и руководства со стороны опытных специалистов, которые могут помочь гимназистам в процессе выбора профессионального пути в Индустрии 5.0.

7. *Организация мероприятий и мастер-классов:* проведение лекций, семинаров, встреч с экспертами и представителями индустрии, чтобы расширить кругозор гимназистов и помочь им лучше понять требования и возможности в Индустрии 5.0.

Работа по данному проекту дополняется профориентационными турами в центральные города России, участием в проекте «Код будущего».

Реализация проекта способствует созданию в 10 классах три профильных класса, в которых 6 подпрофилей, в 11-х классах три профильных класса, в которых 5 подпрофилей..

Социально-экономический профиль ориентирует на профессии, связанные с социальной сферой, финансами и экономикой, с обработкой информации, с такими сферами деятельности, как управление, предпринимательство, работа с финансами и другими.

В основу учебного плана 10 класса положен вариант федерального учебного плана социально-экономического профиля с углубленным изучением математики и обществознания при пятидневной учебной неделе. В основу учебного плана 11 класса положен вариант федерального учебного плана социально-экономического профиля с углубленным изучением математики, географии и обществознания при шестидневной учебной неделе. Исходя из запросов участников образовательного процесса из-

учение предмета «Математика» в 11-х классах организовано по группам: углубленный продвинутый и продвинутый. Часть, формируемая участниками образовательных отношений, представлена предметом «Основы экономики» в объеме 1 часа, который при сотрудничестве с СВФУ им. М.К. Аммосова ведёт преподаватель финансово-экономического института.

Гуманитарный профиль ориентирует на такие сферы деятельности, как языкознание, педагогика, психология, общественные отношения и др. В данном профиле для изучения на углубленном уровне выбираются учебные предметы преимущественно из предметных областей «Общественно-научные предметы» и «Иностранные языки».

Гуманитарный профиль в Городской классической гимназии № 8 делится на две подгруппы по подпрофилям: лингвистический и юридический.

В основе учебного плана 10 класса лингвистического подпрофиля заложен вариант федерального учебного плана гуманитарного профиля № 6 с углубленным изучением предметов «Иностранный язык» и «Обществознание» при пятидневной учебной неделе. В соответствии с ООП гимназии изучение предмета дополнено дисциплиной «Английский язык» в количестве 1 час. По договоренности с ИЗФир СВФУ им. М.К. Аммосова учащиеся лингвистического профиля проходят курс «Основы перевода». В основу учебного плана 11 класса лингвистического подпрофиля положен вариант федерального учебного плана гуманитарного профиля № 2 с углубленным изучением предметов «Литература» и «Иностранный язык».

В основу учебного плана 10 класса юридического профиля вариант учебного плана гуманитарного профиля № 4 с углубленным изучением предметов «История» и «Обществознание» при пятидневной учебной неделе. В соответствии с ООП Городской классической гимназии изучение предмета дополнено предметом «Английский язык» объемом 1 час и предметом «Право» в объеме 2 часов в рамках части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений. По договоренности с ЮФ СВФУ им. М.К. Аммосова учащиеся юридического профиля проходят курс «Практическая юриспруденция». А в основу учебного плана 11 класса юридического профиля заложен вариант учебного плана гуманитарного профиля № 3 с углубленным изучением предметов «Литература» и «История». Изучение предмета «Английский язык» дополнен 1 часом предметом «Право» в объеме 2 часов в рамках части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

В 10-м **технологическом классе** имеются три подпрофиля: инженерный, информационно-технологический и естественнонаучный.

Технологический профиль ориентирован на производственную, инженерную и информационную сферы деятельности, поэтому в данном профиле для изучения на углубленном уровне выбираются учебные предметы и дополнительные предметы, курсы преимущественно из предметных областей «Математика и информатика» и «Естественно-научные предметы».

Учебный план инженерного профиля разработан на основе Варианта № 1 федерального учебного плана для технологического профиля для пятидневной учебной недели с углубленным изучением предметов «Математика» и «Физика». Исходя из запросов участников образовательного процесса изучение предмета «Математика» организовано по группам: углубленный продвинутый и продвинутый.

Учебный план инженерного профиля разработан на основе Варианта № 2 федерального учебного плана для технологического профиля для пятидневной учебной не-

дели с углубленным изучением предметов «Математика» и «Информатика». Исходя из запросов участников образовательного процесса изучение предмета «Математика» организовано по группам: углубленный продвинутой и продвинутой. Учащиеся информационно-технологического профиля дополнительно проходят элективные курсы «Программирование на языке Python» на базе IT-куба города Якутска в количестве 4 часов в неделю.

Учебный план естественно-научного профиля разработан на основе федерального учебного плана естественно-научного профиля.

Естественно-научный профиль ориентирует на такие сферы деятельности, как медицина, биотехнологии и др. В данном профиле для изучения на углубленном уровне выбираются учебные предметы и дополнительные курсы преимущественно из предметных областей «Естественно-научные предметы». Из части, формируемой участниками образовательных отношений, усилены предметы «Биология» и «Химия». Также по договоренности с ММА МИ СВФУ им. М.К. Аммосова обучающиеся 10-го естественно-научного профиля посещают курсы Малой медицинской академии по химии и основам медицинских знаний.

Заключение

Вся работа, проводимая в профильных классах гимназии № 8, позволила развить компетенции учащихся, помочь определиться им с выбором профессии, раскрыть способности и дать возможность попробовать свои силы в разных направлениях, ежегодно более 85% учащихся поступают по выбранному профилю. Гимназия является одной из лучших школ Республики Саха (Якутия) по рейтингу RAEX и по рейтингу качества образования.

Основная линия профильного обучения в гимназии, заключающаяся в профессиональном самоопределении учащихся на старшей ступени общего образования, органически связывается с общими приоритетными направлениями развития образования в стране.

Литература и источники

9. Реализация профильного обучения технологической (инженерной) направленности на уровне среднего общего образования: методические рекомендации / Ломакина Т.Ю., Васильченко Н.В., Пентин А.Ю. и др. / под ред. Т.Ю. Ломакиной. Москва: ФГБНУ «Институт стратегии развития образования», 2024. – 55 с.

10. Приказ Минобрнауки РФ от 18.07.2002 N 2783 «Об утверждении Концепции профильного обучения на старшей ступени общего образования». – URL: <https://edu.ru/documents/view/14667/> (дата обращения: 21.09.2025)

References

1. Realizaciya profil'nogo obucheniya texnologicheskoy (inzhenernoj) napravlenosti na urovne srednego obshhego obrazovaniya: metodicheskie rekomendacii / Lomakina T.Yu., Vasil'chenko N.V., Pentin A.Yu. i dr. / pod red. T.Yu. Lomakinoj. Moskva: FGBNU «Institut strategii razvitiya obrazovaniya», 2024. – 55 s.

2. Prikaz Minobrazovaniya RF ot 18.07.2002 N 2783 Ob utverzhdenii Konceptii profil'nogo obucheniya na starshej stupeni obshhego obrazovaniya. – URL: <https://edu.ru/documents/view/14667/> (data obrashheniya: 21.09.2025)

УДК 373.574.047(571.56-25)

ШАГ НАВСТРЕЧУ МЕЧТЕ: СИСТЕМА ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ РАБОТЫ В ГИМНАЗИИ

*Худаева Лариса Александровна,
заместитель директора*

*МОБУ «Городская классическая гимназия № 8»
городского округа «город Якутск»*

Аннотация. Статья «Шаг навстречу мечте: система профориентационной работы в гимназии» посвящена комплексному подходу к профессиональной ориентации учащихся в условиях общеобразовательного учреждения. Автор подробно описывает ключевые проекты и методы, реализуемые в гимназии для помощи школьникам в осознанном выборе профессии. В статье представлен опыт проведения таких мероприятий, как «Уроки успеха» с привлечением успешных профессионалов, участие в федеральном проекте «Билет в будущее», организация выездных профтуров в ведущие вузы страны, а также активное вовлечение родителей и социально-психологической службы в процесс профессионального самоопределения учащихся.

Ключевые слова: профориентационная работа, профессиональное самоопределение, воспитание.

A STEP TOWARD A DREAM: A SYSTEM OF CAREER GUIDANCE IN A GYMNASIUM

*Khudaeva Larisa Aleksandrovna,
Deputy Principal*

*Municipal classical gymnasium № 8
Municipal budgetary general education institution
The city of Yakutsk municipal district*

Abstract. The article focuses on a comprehensive approach to career guidance for students in a general education institution. The author describes key projects and methods implemented to support students in making conscious career choices. The article presents experience in organizing such activities as *the Success Lessons* with invited professionals, participation in the *Ticket to the Future* federal project, career tours to leading universities, and active involvement of parents and the psychological support service in professional self-determination of students.

Keywords: career guidance, professional self-determination, education.

Введение

В современном мире, где скорость изменений в экономике и технологиях постоянно возрастает, перед системой образования стоит сложнейшая задача – не просто передать знания, но и подготовить учащихся к осознанному и успешному будущему. Выбор профессии перестает быть единовременным решением и превращается в динамичный процесс самоопределения, требующий от старшеклассника гибкости, информированности и глубокого понимания собственных возможностей. В этих условиях целенаправленная, системная профориентация становится не просто элементом учебного плана, а ключевым компонентом воспитания успешной, ответственной и самореализованной личности.

Городская классическая гимназия № 8 города Якутска видит своей миссией создание образовательной среды, которая помогает каждому ученику сделать этот ответственный шаг – шаг навстречу своей мечте и профессиональному призванию. Мы убеждены, что профориентационная работа не может сводиться к разовым мероприятиям. Это непрерывный, многоуровневый процесс, интегрированный в учебную деятельность, внеурочную жизнь и взаимодействие с широким сообществом.

Опыт исследования

В системе воспитательной работы гимназии активно внедряются разнообразные проекты и программы, направленные на раннюю профессиональную ориентацию школьников, что позволяет подготовить учеников к успешному выбору профессии и дальнейшему обучению в профильных классах.

«Уроки успеха» – это ежегодный проект, в ходе реализации которого в классы приглашаются специалисты, достигшие успехов в своей профессиональной деятельности. Они проводят классные часы, направленные не только на повышение мотивации и самооценки учеников, но и на их профориентацию. Были приглашены и выступали по актуальным темам: Присяжный М. Ю., заместитель министра образования Республики Саха (Якутия) (далее – РС (Я)), Подрясов Ю.А., помощник прокурора из Якутской транспортной прокуратуры, Луцкан И.П., главный врач Якутской республиканской офтальмологической клинической больницы, Бюраева М.А., специалист международной IT компании «Drivee», выпуск 2014 г., Слепцова Л.Д. – руководитель международной школы развития эмоционального интеллекта, Ковальский Д. – выпускник школы № 8, координатор регионального отделения «Движение первых», Шемякин Е.В., кандидат биологических наук, ученый-орнитолог, Горохова Е.Я., «Финансовая безопасность», Фрунзе Л.В. – заместитель руководителя Территориального управления Росимущества РС (Я), Попова М.А., руководитель медианправления «Движения первых» и другие. Такие занятия помогают ребятам ближе познакомиться с мировыми профессиями, услышать истории успеха и получить советы непосредственно от успешных представителей различных отраслей.

В нашей гимназии успешно реализуется проект ранней профессиональной ориентации школьников 6-11 классов «Билет в будущее». Учащиеся под руководством классных руководителей и навигатора профориентации регулярно посещают организации, профессиональные пробы. Так, наши ребята посетили профпробы на базе Якутского технологического техникума сервиса им. Ю. А. Готовцева, Якутского медицинского колледжа им. В.А. Вонгородского. Также ребята с классными руководителями посещают мастер-классы «Первые шаги в медицину», по поварскому делу (фото 1-2).

11 сентября текущего года ребята 7-8 классов приняли активное участие в практико-ориентированном модуле проекта, организованном в формате увлекательной квест-игры в рамках Всероссийского форума профориентации. Помимо возможностей проекта «Билет в будущее», педагоги активно применяют федеральные онлайн-ресурсы, такие как портал «Проектория» (proektoria.online), платформа «Россия – страна возможностей» (rsv.ru) и атлас новых профессий (atlas100.ru), обеспечивая всестороннюю поддержку и информированность учащихся в сфере профессионального самоопределения.



Фото 1-2. Приобщение к профессии

Старшеклассники гимназии совместно с классными руководителями совершают выездные профтуры в крупные города России, такие как Москва и Санкт-Петербург, где знакомятся с ведущими вузами страны. Это даёт им возможность получить наглядное представление о престижных учебных заведениях, определиться с выбором будущей специальности и расширить своё понимание карьерных перспектив. Поездки проходят очень насыщенно и плодотворно. Каждая экскурсия дает возможность погрузиться в студенческую жизнь. Ученики посещают музеи учебных заведений, проходят мастер-классы, беседуют с преподавателями в аудиториях и лекционных залах, получают ответы на все интересующие вопросы. Благодаря таким поездкам старшеклассники убедились в правильности выбора своего профиля, получили более четкое представление о будущей профессии, узнали о требованиях к поступлению и способах получить дополнительные баллы к ЕГЭ.

Родительский комитет гимназии способствует активизации профориентационной работы, тесно сотрудничая с классными руководителями и учителями-предметниками. Родители оказывают серьёзную поддержку в организации экскурсий на предприятия и в учебные заведения, а также принимают активное участие в реализации значимых профориентационных проектов, способствующих профессиональному самоопределению учащихся. Тема профориентации стабильно входит в повестку ежегодных родительских конференций, стратегических сессий и совместных детско-родительских мероприятий, подчеркивая необходимость семейного партнёрства в обеспечении грамотного выбора профессии молодыми людьми. Родители наших учеников проявляют инициативу и предлагают интересные идеи для профориентационных проектов, предлагая активное вовлечение детей в полезную и познавательную деятельность. Вот лишь некоторые из инициатив, которые были выдвинуты на родительской конференции 25 сентября текущего года: «Программы шефства над младшими классами»; «Воспитание уважения к труду и привитие любви к природе посредством участия в уборке урожая на местных фермах»; «Детские стартапы, введение в экономику через бизнес-инкубаторы и экономические игры с привлечением настоящих предпринимателей и маркетологов»; «Изучение прикладных профессий и возможность приобретения специальной квалификации, позволяющей почувствовать вкус реальной взрослой жизни»; «Интерактивные квесты, командообразующие мероприятия, повы-

шение уровня эмоционального интеллекта, изучение основ финансовой грамотности, встречи с профессионалами, консультации по выбору профессии и сотрудничество с ведущими вузами»; «Практика временного трудоустройства во время школьных каникул и прохождение профессиональных испытаний для лучшего понимания будущей профессии».

Все эти мероприятия нацелены на содействие нашим ученикам в глубоком осмыслении многообразия современных профессий, правильном определении жизненной траектории и в приобретении ценных навыков, необходимых для успешного вступления во взрослую жизнь.

Социально-психологическая служба гимназии оказывает методическую помощь и психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса по профессиональному самоопределению через психологическое просвещение, анкетирование обучающихся и их родителей, проведение специальных занятий и тренингов. Эти методики включают:

- дифференциально-диагностический опросник Е.А. Климова («ДДО») – выявляет предрасположенность к различным видам профессиональной деятельности;
- Методика Дж. Холланда («Голланд») – определяет тип личности и наиболее подходящие профессии;
- Тест профессиональных предпочтений (ОРQ) – помогает выявить личностные качества, влияющие на выбор профессии;
- Анкетирование интересов и склонностей (АИСП) – исследует интересы и увлечения учащихся;
- Диагностика лидерских качеств и командообразования – формирует навыки сотрудничества и эффективного взаимодействия в группе;
- Индивидуальное консультирование – индивидуальная работа с каждым учеником для подбора оптимальной стратегии профессионального самоопределения.

Заключение

Практика показывает, что систематически проводимая профориентация положительно влияет на успеваемость и мотивацию учеников, повышает качество подготовки к экзаменам и улучшает шансы на успешное поступление в ведущие российские университеты. Эффективная профориентационная работа и качественное профильное обучение являются залогом успешного старта наших учеников в профессиональном мире.

Литература и источники

1. Болдина М.А., Деева, Е.В: Понятие и сущность профориентационной работы в образовательном учреждении. 2017.: [Электронный ресурс] – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ponyatie-i-suschnostproforientatsionnoy-raboty-v-obrazovatelnom-uchrezhdenii> (дата обращения: 17.10.2025)
2. Шаповалова В.С., Чельшева И.В. Профессиональное самоопределение школьников: теория, история, практика. – Москва: Берлин: Директ – Медиа. 2018. – 393 с.

References

1. Boldina M.A., Deeva, E.V: Ponyatie i sushhnost` proforientacionnoj raboty` v obrazovatel`nom uchrezhdenii. 2017.: [E`lektronny`j resurs] – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ponyatie-i-suschnostproforientatsionnoy-raboty-v-obrazovatelnom-uchrezhdenii> (data obrashheniya: 17.10.2025)
2. Shapovalova V.S., Chely`sheva I.V. Professional`noe samoopredelenie shkol`nikov: teoriya, istoriya, praktika. – Moskva: Berlin: Direkt – Media. 2018. – 393 s.

УДК 373.62(571.56-25)

ОСОБЕННОСТИ ПРЕДПРОФИЛЬНЫХ И ПРОФИЛЬНЫХ КЛАССОВ ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ В ГОРОДСКОЙ КЛАССИЧЕСКОЙ ГИМНАЗИИ № 8

*Сидорова Наталья Александровна,
учитель математики,
руководитель методического объединения
учителей математики и информатики
МОБУ «Городская классическая гимназия № 8»
городского округа «город Якутск»*

Аннотация. Статья посвящена организации системы предпрофильного и профильного образования технической направленности в Городской классической гимназии № 8. Автор, Сидорова Н.А., рассматривает поэтапную модель ранней профессиональной ориентации, начиная с кружковой деятельности в начальной школе и переходя к специализированным классам с 5-го года обучения. В статье подчеркиваются основные преимущества такой системы: индивидуализация обучения, целенаправленная подготовка к будущей карьере в высокотехнологичных отраслях и развитие социальных навыков через проектную деятельность. Делается вывод о том, что реализуемый гимназией подход создает условия для всестороннего развития учащихся и формирования у них компетенций, необходимых для успеха в XXI веке.

Ключевые слова: технический профиль, профильное образование, индивидуализация обучения, профессиональная ориентация.

FEATURES OF PRE-SPECIALISED AND SPECIALISED TECHNICAL CLASSES IN THE MUNICIPAL CLASSICAL GYMNASIUM № 8

*Sidorova Natalia Aleksandrovna,
Mathematics Teacher
Head of the methodological association of
Mathematics and Computer Science teachers
Municipal classical gymnasium № 8
Municipal budgetary general education institution
The city of Yakutsk municipal district*

Abstract. The article focuses on the organization of a system of pre-specialised and specialised technical education at municipal classical gymnasium № 8. The author examines a step-by-step model of early career guidance, beginning with extracurricular activities in primary school and transitioning to specialised classes in Grades 5-11. The article highlights the main advantages of this system including individualized learning, targeted preparation for future careers in high-technology industries, and the development of social skills through project-based activities. It concludes that the implemented approach creates conditions for comprehensive student development and the formation of competencies necessary for success in the 21st century.

Keywords: technical track, specialised education, individualized learning, career guidance.

Введение

В условиях стремительного развития технологий и цифровизации всех сфер жизни современное образование стоит перед важным вызовом: как подготовить школьников к профессиям будущего, многие из которых еще даже не существуют? Ключевым от-

ветом становится ранняя профилизация и создание образовательных траекторий, которые позволяют не только углубленно изучать предметы, но и формировать прикладные навыки, критическое мышление и способность к инновациям.

Современные реалии требуют гибкости и готовности адаптироваться к быстро меняющимся условиям рынка труда. Именно поэтому система образования адаптируется, создавая специальные условия для углубленного изучения определенных дисциплин.

Опыт исследования

Городская классическая гимназия № 8 активно отвечает на вызовы времени, выстраивая многоступенчатую систему предпрофильной и профильной подготовки технической направленности. Уже с начальной школы здесь закладывается фундамент для будущих инженеров, программистов и исследователей, предлагая ученикам уникальную среду для раннего профессионального самоопределения. Специализация начинается уже с младших классов, чтобы учащиеся могли заранее определиться с направлением своего будущего развития и раскрыть потенциал в выбранной области. Со 2 класса дети посещают кружок «Алгоритмика и логика» в IT – кубе. В 3 классе на постоянной основе работает кружок «Логика и олимпиадная математика».

В среднем и старшем звене реализуются три основных варианта организации предпрофильных и профильных классов технической направленности:

- класс с математическим направлением (с 5-го класса);
- класс с информационным направлением (с 5-го класса);
- технологический профиль с делением на инженерный, информационно-технологический и естественно-научный подпрофили (в 10-х классах).

Математическое направление с 5-го класса. В рамках математического направления дети получают углубленные знания по математике и смежным дисциплинам. Уже с начальной ступени особое внимание уделяется развитию логического мышления, решению комплексных задач и изучению основ математического анализа. А в 5 классе при сотрудничестве с Малой Академией наук РС (Я) организованы занятия кружка «Орешка» – занятия по олимпиадной математике.

Предусмотрены разнообразные формы работы:

- проектная и игровая деятельность;
- подготовка к участию в городских, республиканских, всероссийских олимпиадах;
- подготовка к участию в городских, республиканских, всероссийских конкурсах, соревнованиях.

Цель – сформировать устойчивый интерес к науке и подготовить учеников к поступлению в сильные инженерные и физико-математические специальности высших учебных заведений.

Информационное направление с 5-го класса Информационная эра диктует потребность в специалистах высокого уровня, обладающих развитыми цифровыми компетенциями. Информационное направление обеспечивает раннее знакомство с миром информационных технологий и помогает детям освоить базовые принципы программирования и проектирования программного обеспечения.

Образовательная программа включает курсы:

- Основы компьютерной графики;
- Алгоритмы и структуры данных;
- Изучение робототехники и механики.

Учащимся предоставляется доступ к современным лабораториям и оборудованию, что создает комфортные условия для творческого самовыражения и формирования технических навыков.

Технологический профиль в 10-х классах. Программа технических классов предлагает учащимся широкий спектр возможностей для знакомства с инженерными специальностями не только в школе, но и на базе ИТ – куба Центра технического творчества.

В программе предусмотрены:

- Обучение на языках программирования Python и JavaScript;
- Курс электроники и схемотехники;
- Практические проекты по разработке прототипов устройств.

В техническом направлении ученики смогут развить практические навыки конструирования, дизайна и инженерного творчества, приобретая компетенции, необходимые для дальнейшей учебы и трудоустройства в высокотехнологичных отраслях промышленности.

Основные преимущества профильного обучения

1. Индивидуализация образовательного процесса: профильные классы позволяют учитывать интересы и способности каждого ученика, что делает обучение более эффективным.

2. Подготовка к будущей карьере: углубленное изучение математики, информатики и технических дисциплин формирует основу для выбора профессии в будущем.

3. Социальные навыки: работа в группах над проектами развивает коммуникативные навыки и умение работать в команде, что является важным аспектом современного образования.

Заключение

Предпрофильные и профильные классы технической направленности в Городской классической гимназии № 8 города Якутска создают условия для обучения техническим дисциплинам, начиная с 5-го класса и продолжая в 10-х классах. Такой подход не только обогащает образовательный процесс, но и формирует у учащихся необходимые навыки и знания для успешной реализации в будущем. Гимназия продолжает идти в ногу со временем, предоставляя своим ученикам все возможности для всестороннего развития и подготовки к вызовам XXI века.

Литература

1. Степанова М. В. Учебно-исследовательская деятельность школьников в профильном обучении: учеб.-метод. пособие для учителей / М. В. Степанова. Санкт-Петербург: КАРО, 2005. – 96 с.

2. Трубина Г.Ф. Роль предпрофильного и профильного обучения в профессиональном самоопределении учащихся / Г.Ф. Трубина // Педагогика. – 2014. № 9. – С. 59 – 63.

References

1. Stepanova M. V. Uchebno-issledovatel'skaya deyatel'nost' shkol'nikov v profil'nom obuchenii: ucheb.-metod. posobie dlya uchitelej / M. V. Stepanova. Sankt – Peterburg: KARO, 2005. – 96 s.

2. Trubina G.F. Rol' predprofil'nogo i profil'nogo obucheniya v professional'nom samoopredelenii uchashixsya / G.F. Trubina // Pedagogika. – 2014. № 9. – S. 59 – 63.

УДК 373.574.018.4

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
В КЛАССЕ ГУМАНИТАРНОГО ПРОФИЛЯ

*Шишигина Юлия Ивановна,
учитель английского языка
МОБУ «Городская классическая гимназия № 8»
городского округа «город Якутск»*

Аннотация. В статье рассматривается опыт организации профильного обучения в классе гуманитарного профиля МОБУ «Городская классическая гимназия № 8» города Якутска. Автор статьи раскрывает особенности организации учебного процесса и контроля учебных результатов, содержательный и деятельностный компоненты воспитательного процесса в классе гуманитарного профиля.

Ключевые слова: профильное обучение, гуманитарный профиль, подпрофиль, учебный план, промежуточная аттестация, воспитательная работа, содержательный компонент, деятельностный компонент, профессиональное самоопределение.

FEATURES OF ORGANIZING THE EDUCATIONAL PROCESS
IN A HUMANITIES-ORIENTED CLASS

*Shishigina Yulia Ivanovna,
English Teacher
Municipal classical gymnasium № 8
Municipal budgetary general education institution
The city of Yakutsk municipal district*

Abstract. The article examines the experience of organizing specialised education in a humanities-oriented class at Municipal Classical Gymnasium № 8 in Yakutsk. The author reveals the features of organizing the educational process and assessing learning outcomes, as well as the content-based and activity-based components of the educational process in a humanities class.

Keywords: specialised education, humanities track, sub-track, curriculum, interim assessment, educational work, professional self-determination.

Введение

Выдающемуся российскому психологу Александру Асмолову принадлежат слова: «Ключевая задача образования – превращение жизненного пространства, в котором живут и развиваются наши дети, в котором живем и развиваемся мы, в мотивирующее пространство, питающее возможности самореализации личности» [1].

Профильное обучение – это личностно-ориентированный учебный процесс, который направлен на углубленное изучение профильных предметов в рамках учебного плана, внеурочной деятельности и дополнительного образования. Профильное обучение предполагает углубленную подготовку к ЕГЭ по предметам, необходимым для поступления в вуз, участие в интеллектуальных конкурсах и олимпиадах по выбранным профильным предметам, результативное участие в которых дает выпускнику дополнительные баллы при поступлении в вуз.

Опыт исследования

На основании запросов участников образовательного процесса – учеников и их родителей, с учетом выбора учениками предметов для сдачи ОГЭ и на основании их заявлений был определен учебный план для 10 гуманитарного класса, обучение в котором делится на два подпрофиля: лингвистический подпрофиль с изучением на углубленном уровне предметов «Английский язык» и «Обществознание» и юридический подпрофиль с углубленным изучением предметов «История» и «Обществознание».

Учебные планы для обучающихся двух подпрофилей отличаются. Например, у обучающихся юридического подпрофиля в учебном плане четыре часа английского языка в неделю (расширенное изучение), а у лингвистического – на час больше часов (углубленное изучение). В обоих подпрофилях часы английского языка обязательной части учебного плана дополнены дополнительными часами из части, формируемой участниками образовательных отношений. Помимо изучения английского языка, у обучающихся лингвистического подпрофиля имеется возможность продолжать изучение второго иностранного языка – немецкого или французского. У юридического подпрофиля предмет «История» изучается на углубленном уровне, а у лингвистического – на базовом. Обучающиеся юридического подпрофиля изучают предмет «Право». Предмет «Обществознание» оба подпрофиля изучают на углубленном уровне. Рабочие программы по профильным предметам составляются с учетом разных уровней обучения. В группах с разными уровнями обучения преподают разные учителя. Учебная нагрузка рассчитана на пятидневную учебную неделю. Также обучающиеся имеют возможность посещать элективные курсы по истории, обществознанию, для них проводится элективный курс «История государственности и общественного уклада народов России».

Между Городской классической гимназией № 8 и Институтом зарубежной филологии и регионоведения СВФУ был подписан договор о сотрудничестве. Одной из форм этого сотрудничества является проведение занятий по образовательной программе «Основы перевода» на платной основе для обучающихся лингвистического подпрофиля. Занятия проводит преподаватель Института зарубежной филологии и регионоведения СВФУ в условиях учебно-лабораторного корпуса СВФУ. У обучающихся лингвистического подпрофиля имеется возможность сопровождения научно-исследовательской деятельности в ходе обучения по этой программе. Кроме того, обучение в стенах высшего учебного заведения является дополнительным мотивирующим фактором для профессионального самоопределения.

Освоение образовательной программы в гимназии сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся. Промежуточная аттестация проводится по трём предметам, в зависимости от профиля обучения. Так, обучающиеся лингвистического подпрофиля сдают предмет «Английский язык» письменно в форме заданий ЕГЭ, предмет «Обществознание» в устной форме (по билетам) и защищают индивидуальный проект по профилю. Темы индивидуальных проектов связаны с различными аспектами филологии, лингвистики, переводоведения, регионоведения, педагогики (преподавание иностранного языка). Обучающиеся юридического подпрофиля сдают предмет «История» в форме заданий ЕГЭ, предмет «Обществознание» в устной форме (по билетам) и защищают индивидуальный проект по своему профилю: темы проектов связаны с историей, в том числе с историей родного края, с обществознанием, юриспруденцией, правоведением.

В гимназии выстроена целостная система организации учебного процесса и контроля учебных результатов: предметных и метапредметных и личностных. Личностные результаты подразумевают формирование у обучающихся определенных личностных качеств. В воспитательной работе выделяем два компонента: содержательный – формирование у обучающихся представлений об окружающем мире и деятельностный – предоставление возможностей для отражения отношения к миру в деятельности, поведении и поступках обучающихся.

Содержательный компонент формируется преимущественно в ходе реализации программы внеурочной деятельности «Разговоры о важном», на тематических классных часах, в том числе с приглашением профильных специалистов, на различных гимназических мероприятиях, при посещении различных учреждений культуры – музеев, театров, художественных выставок и различных культурных мероприятий.

Деятельностный компонент подразумевает вовлечение обучающихся в различные формы деятельности: участие в предметных олимпиадах, конференциях, конкурсах, мероприятиях по предметным областям «Английский язык», «Французский язык», «Немецкий язык», «История», «Обществознание», «Право», «Юриспруденция». В план воспитательной работы включен календарь образовательных событий, участие в которых запланировано для обучающихся как лингвистического, так и юридического подпрофиля. Например, это участие в различных этапах Всероссийской олимпиады школьников по профильным предметам, в предметной олимпиаде ВШЭ «Высшая проба», в Северо-Восточной олимпиаде школьников, в конференции-конкурсе молодых исследователей «Шаг в будущее», в региональном этапе конкурса исследовательских и проектных работ школьников «Высший пилотаж», в мероприятиях Ассоциации школ международной организации «Северный Форум» и других.

Заключение

Таким образом, можно утверждать, что подобная организация профильного обучения позволяет решить главную задачу современного образования – формирование личности, которая стремится к приобретению знаний, необходимых для развития в профессиональной и культурной сфере, личности, способной к профессиональному самоопределению.

Литература и источники

1. Асмолов А. Г. От личности к миру личности: гуманитарный проект современного образования // Образовательная политика. – 2015. – № 3 (69). – С. 2 – 7
2. Приказ Минобрнауки РФ от 18.07.2002 N 2783 «Об утверждении Концепции профильного обучения на старшей ступени общего образования». – URL: <https://edu.ru/documents/view/14667/> (дата обращения: 12.11.2025)

References

1. Asmolov A. G. Ot lichnosti k miru lichnosti: gumanitarny'j proekt sovremennogo obrazovaniya // Obrazovatel'naya politika. – 2015. – № 3 (69). – S. 2 – 7
2. Prikaz Minobrazovaniya RF ot 18.07.2002 N 2783 Ob utverzhdenii Konceptcii profil'nogo obucheniya na starshej stupeni obshhego obrazovaniya. – URL: <https://edu.ru/documents/view/14667/> (data obrashheniya: 12.11.2025)

УДК 372.882

МИР ЗИЖДЕТСЯ НА ГУМАНИТАРИЯХ

Гомзякова Александра Олеговна,
*учитель русского языка и литературы,
 руководитель методического объединения
 учителей русского языка и литературы
 МОБУ «Городская классическая гимназия № 8»
 городского округа «город Якутск»*

Аннотация. В статье обосновывается значимость гуманитарного образования в современном мире. Автор оспаривает распространённое мнение о первичности технических специальностей, утверждая, что именно гуманитарии, с их глубоким пониманием человеческой природы, культуры и общества, играют фундаментальную роль.

Ключевые слова: гуманитарное образование, учебная программа, углубленное изучение, профили.

THE ROLE OF HUMANITIES EDUCATION IN THE WORLD

Gomzyakova Alexandra Olegovna,
*Russian language and Literature teacher
 Head of the Methodological Association
 Municipal classical gymnasium № 8
 Municipal budgetary general education institution
 The city of Yakutsk municipal district*

Abstract. The article substantiates the importance of humanities education in the modern world. The author challenges the widespread view of the primacy of technical professions, affirming that humanities scholars – with their deep understanding of human nature, culture, and society – play a fundamental role. The article places the main focus on the organization and content of the humanities track. It describes the curriculum in detail, including in-depth study of Literature, Russian and foreign languages, as well as elective courses aimed at developing analytical thinking and communication skills.

Keywords: humanities education, curriculum, in-depth study, educational tracks.

Введение

«Мир держится на ученых и инженерах?» Возможно, эта мысль многим кажется привычной и очевидной. Однако в действительности мир гораздо больше зависит именно от тех, кого называют гуманитариями. Эти специалисты обладают глубокими знаниями и пониманием человеческой природы, искусства, литературы, философии, психологии и социальных наук. Современное образование требует от выпускников школ глубоких знаний и широкого кругозора. Именно поэтому многие образовательные учреждения предлагают своим ученикам выбрать специализированные профили обучения, среди которых одним из наиболее востребованных является гуманитарный профиль.

Гуманитарный профиль – это направление подготовки учащихся, ориентированное на углубленное изучение предметов гуманитарного цикла: литературы, истории, обществознания, иностранного языка, философии и культурологии. Данный профиль

позволяет развивать критическое мышление, коммуникативные способности, умение анализировать и интерпретировать тексты, а также формировать понимание культурного наследия человечества.

Опыт исследования

В гимназии № 8 гуманитарный профиль делится на лингвистический и юридический подпрофили. Более детально рассмотрим лингвистический подпрофиль, который предполагает углубленное изучение литературы и языков и культур разных стран. Программа обучения включает обязательные предметы базового уровня, такие как математика, физика, химия, биология, информатика, география, литература, русский язык, обществознание, история, физкультура, Основы безопасности и защиты Родины. Дополнительно школьники проходят интенсивное обучение литературе (5 часов в неделю по программе В.Я. Коровиной), иностранным языкам: основной английский язык, второй язык – французский, немецкий или китайский.

Углубленное изучение литературы позволяет развивать художественный вкус, способность понимать символику произведений искусства и эмоционально воспринимать литературные произведения. Анализируя художественные образы, ученик учится видеть связи между искусством и жизнью, культурными традициями разных народов. На уроках литературы даются задания повышенного уровня, например, провести сопоставительный анализ образов сада в комедии А.П. Чехова «Вишневый сад» и в рассказе И.А. Бунина «Антоновские яблоки», определить роль художественной детали в романе И.А. Гончарова «Обломов». Обязательным является устный экзамен по литературе в 10 лингвистическом классе в период промежуточной аттестации.

Углубленное изучение русского языка направлено на совершенствование письменной речи, грамотности и умения точно выразить мысль. Школьники осваивают правила орфографии и пунктуации, овладевают стилистическими приемами написания текста. Пример задания: написать изложение на основе предложенного художественного отрывка, сохраняя авторские особенности стиля.

Также учащиеся лингвистического класса занимаются на элективных курсах по русскому языку «Ступени роста», «Курс практической грамотности», по литературе – «Основы поэтики» и «Теория и практика анализа литературного произведения». Данные курсы направлены на развитие самостоятельного аналитического мышления, умение анализировать тексты, аргументированно выражать свое мнение и ясно формулировать мысли устно и письменно.

Классы с лингвистическим подпрофилем обучения поддерживают тесную связь с филологическим факультетом СВФУ им. М.К. Аммосова: участвуют в семинарских занятиях, дипломных экспериментах. Так, совместно с Филологическим факультетом СВФУ была проведена серия уроков внеклассного чтения в рамках проекта «Русская литература детям».

Гимназисты-лингвисты сотрудничают с Академией наук Республики Саха (Якутия): организация открытых уроков совместно с отделом энциклопедистики, экспериментальная практическая работа по редактированию и коррективке научных статей по Истории Якутии.

Помимо теоретического изучения материала, ученики гуманитарного профиля активно участвуют в различных мероприятиях и проектах, направленных на закрепление полученных знаний и приобретение практических навыков. Это олимпиады, кон-

ференции, дебаты, экскурсии, театральные постановки и различные конкурсы. Например, учащиеся гуманитарного 10 класса стали участниками ежегодной Всероссийской просветительской акции «Библионочь-2025: Свои герои».

Повысить мотивацию к чтению и уровень читательской компетентности у школьников, увеличить рост читательской активности и развить навыки литературного творчества помогают встречи с писателями, в том числе дистанционные. Так, 10 гуманитарному классу посчастливилось пообщаться с Юрием Сергеевым, автором исторического романа «Становой хребет»; учащиеся гуманитарного класса провели онлайн-встречу с Геннадием Веретельниковым, автором книги «Письма о войне, война в письмах»; с якутской писательницей Натальей Софроновой-Левиной был разработан совместный мастер-класс по определению лексического значения слова.

Несмотря на многочисленные преимущества, обучение в лингвистическом классе сопряжено с определенными трудностями. Основные проблемы связаны с значительным объемом материала, необходимостью запоминания большого количества информации, повышенными нагрузками на учащихся. Однако грамотная организация учебного процесса, использование современных методик и технологий позволяют минимизировать риски перегрузки и сделать процесс учебы увлекательным и продуктивным.

Заключение

Выбор лингвистического профиля позволяет школьникам расширить горизонты своего познания, стать конкурентоспособными профессионалами и адаптироваться к требованиям современного рынка труда. Обучение в таком классе способствует развитию личностных качеств, повышению культурного уровня и формированию всесторонне развитого гражданина своей страны.

Литература

1. Колесников А.А. Профориентационный компонент как интегративная составляющая обучения иностранному языку в профильной школе // Иностранные языки в школе. – 2015. – № 4. – С. 3
2. Магомедов Ш.А. Основные аспекты организации профильного обучения в образовательных учреждениях / Ш.А.Магомедов // Инновации в образовании. – 2015. – № 11. – С. 43 – 48.

References

1. Kolesnikov A.A. Proforientacionny`j komponent kak integrativnaya sostavlyayushhaya obucheniya inostrannomu yazy`ku v profil`noj shkole // Inostranny`e yazy`ki v shkole. – 2015. – № 4. – S. 3
2. Magomedov Sh.A. Osnovny`e aspekty` organizacii profil`nogo obucheniya v obrazovatel`ny`x uchrezhdeniyax / Sh.A.Magomedov // Innovacii v obrazovanii. – 2015. – № 11. – S. 43 – 48.

МОБУ «СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №13»

УДК 373.5.047(571.56-25)

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КЛАСТЕР ШКОЛЫ № 13 ГОРОДА ЯКУТСКА

Слепцов Иосиф Михайлович,
директор,
Соловьева Марина Гаврильевна,
учитель русского языка и литературы,
куратор участников чемпионата «Профессионалы»
МОБУ «Средняя общеобразовательная школа № 13»
городского округа «город Якутск»

Аннотация. В статье представлен опыт школы № 13 по организации профориентационной работы через участие учащихся в чемпионате профессионального мастерства «Профессионалы». Описаны направления компетенций, реализуемых школой совместно с профессиональными образовательными учреждениями: «Туроператорская деятельность», «Кондитерское дело», «Бережливое производство» и «Электромонтаж».

Ключевые слова: профориентация, чемпионат «Профессионалы», профессиональные компетенции, бережливое производство, кондитерское дело, туроператорская деятельность, электромонтаж, внеурочная деятельность, образовательный кластер, предпрофессиональная подготовка.

THE EDUCATIONAL CLUSTER OF SCHOOL № 13 IN THE CITY OF YAKUTSK

Sleptsov Iosif Mikhaylovich,
Principal,
Solovyova Marina Gavrilievna.,
Russian Language and Literature teacher
Supervisor of the Professionals championship participants
Secondary school № 13
Municipal general education budget institution
The city of Yakutsk municipal district

Abstract. The article presents the experience of school № 13 in organizing career guidance activities through student participation in the *Professionals* professional skills championship. It describes the areas of competencies implemented by the school in cooperation with vocational educational institutions called the *Tour operator activities*, the *Confectionery*, the *Lean manufacturing* and the *Electrical installation*. The author pays special attention to the practical component, training formats, and achievements of students at municipal, republican, and interregional levels.

Keywords: career guidance, the *Professionals* championship, professional competencies, lean production, confectionery, tour operations, electrical installation, extracurricular activities, educational cluster, pre-professional training.

Введение

Во все времена выбор будущей профессии является серьезной проблемой для каждого старшеклассника, так как ребенку сложно сориентироваться в большом выборе

различных специальностей. Для решения этого вопроса в нашей республике ведется серьезная работа – внедряются новые проекты, направленные на развитие профессиональных компетенций учащихся, формирование интереса к будущей профессии и подготовку к поступлению в профессиональные учебные заведения.

Отличный способ добиться желаемого – обратить свой взор на школьный кластер. Что это такое? Это гибкая сетевая структура, включающая группы взаимосвязанных объектов (образовательные учреждения, общественные и политические организации, научные школы, вузы, исследовательские организации, бизнес-структуры, предприятия и т.д.), объединенные вокруг ядра инновационной образовательной деятельности для решения определенных задач и достижения конкретного результата.

Опыт исследования

13 сентября 2021 года было подписано трехстороннее соглашение о сотрудничестве по развитию школьного кластера между школой № 13, ГАПОУ РС (Я) «Якутский промышленный техникум имени Т.Г. Десяткина» и Якутской ГРЭС. В рамках соглашения стояли задачи: организация профессиональной дискуссионной площадки в области «Профессии энергетики», выявление и развитие мотивированных школьников и помощь в их профессиональном самоопределении, проведение внеурочных занятий по программам дополнительного образования, поиск и совершенствование инновационных методик преподавания предметов естественно-научного цикла.

Школа № 13 находится в Промышленном округе города Якутска, где сосредоточены большие предприятия как ЯГРЭС, Якутскэнерго, Сахаэнерго, Промышленный техникум им. Т.Г. Десяткина. Так, для создания условий развития предпрофильной и профильной подготовки учащихся по энергетическому образованию и организации дополнительного образования был создан школьный кластер «Энергетика».

В рамках реализации положений образовательного кластера школа № 13 проводит большую работу с обучающимися, чтобы с учетом их личностных качеств и предпочтений помочь детям с правильным выбором будущей профессии. Важное место отводится практической составляющей, поскольку она обеспечивает получение реального опыта и навыков.

Обучающиеся школы принимают активное участие в разных мероприятиях профориентационной направленности, в том числе в чемпионате по профессиональному мастерству «Профессионалы». Мы считаем, что благодаря таким соревнованиям дети получают знания и практические умения, необходимые для успешной карьеры в выбранной сфере.

Так, с 2021 года школа организовывала муниципальный этап чемпионата по компетенциям «Туроператорская деятельность», «Кондитерское дело», «Бережливое производство» и «Электромонтаж».

Экспертную оценку участников соревнований по компетенциям проводили квалифицированные специалисты с опытом работы в своей отрасли. Их задача – объективно оценить практические навыки и теоретические знания участников, обеспечить высокий уровень судейства и помощь в развитии молодых специалистов.

В соревнованиях принимали участие команды молодых профессионалов из разных образовательных учреждений города: школ № 7, № 9, № 12, № 13, № 21, № 29, Мархинская СОШ № 1, Тулагинская СОШ. Участники демонстрировали свои знания и практические навыки, соревнуясь в условиях решения реальных профессиональных задач.

Компетенцию *«Бережливое производство»* школа проводила с ГАПОУ РС (Я) «Якутский автодорожный техникум». В рамках соревнования проходил имитированный процесс ручной сборки какого-либо изделия. Участники должны были выстроить эффективный процесс сборки с применением инструментов бережливого производства и организовать работу таким образом, чтобы изделие проходило все стадии сборки без сбоев, помех и остановок, основываясь на принципе «вытягивания» заказчиком.

На базе Якутского технологического техникума сервиса имени Ю.А. Готовцева проводился чемпионат по компетенции *«Кондитерское дело»*. Участники демонстрировали своё мастерство в двух основных модулях:

- Модуль А: мучные кондитерские изделия;
- Модуль С: моделирование из различных материалов.

Чемпионат компетенции *«Туроператорская деятельность»* проходит в два этапа – заочный и очный. Главное направление данной компетенции – развитие навыков в организации туров, работе с клиентами и управлении туристическими продуктами. Участники демонстрировали знания в планировании маршрутов, бронировании и маркетинге туристических услуг.

С 2023 года по настоящее время совместно с ГАПОУ РС (Я) «Якутский промышленный техникум им. Т. Г. Десяткина» проводится компетенция *«Электромонтаж»*. В данной компетенции участники должны показать свои умения планировать, проектировать системы электроснабжения, выбирать и устанавливать электрооборудование. Соревнование носит прикладной характер и дает ребятам возможность найти свое направление в профессиональной ориентации.

Отрадно, что компетенций чемпионата «Профессионалы» с каждым годом становится больше. Ведь благодаря таким проектам школьники получают бесценный практический опыт и лучше понимают особенности той или иной профессии. Для них это уникальная возможность применить полученные знания на практике и развить профессиональные способности в различных направлениях.

Учащиеся нашей школы показывают достойный результат, участвуя в таких соревнованиях, в том числе в чемпионате «Профессионалы». Так, в 2024-2025 учебном году ученик 10 класса Гребенников Николай одержал уверенную победу в муниципальном и республиканском этапах чемпионата в компетенции «Бережливое производство». После чего вместе с экспертом-наставником Григорьевой Алевтиной Петровной, учителем математики, принял участие в итоговом межрегиональном этапе в городе Нижний Новгород. Чемпионат проводился в Академии современных технологий автомобилестроения им. А. Н. Моисеева с 1 по 5 апреля 2025 года. Главным экспертом выступила Грошева Наталья Владимировна, сотрудник Росатома. В соревнованиях участвовали школьники из разных регионов страны: Красноярского края, Липецкой, Московской, Нижегородской, Новосибирской, Челябинской областей, Приморского края, республики Татарстан, республики Саха (Якутия) и г. Санкт-Петербург.

В итоговом межрегиональном этапе чемпионата «Профессионалы» Гребенников Николай занял 11 место. Считаем это хорошим результатом участия в мероприятиях подобного уровня.

Для достижения высоких результатов в таких конкурсах и соревнованиях в нашей школе ведется большая работа, проводятся занятия по внеурочной деятельности.

Говоря о проводимых нашей школой компетенциях, можем выделить несколько из них. Так, с 2021 года у нас функционирует клуб юного туриста «Вершина» под

руководством Иванова Николая Николаевича, учителя географии. Посещение клуба позволяет ребятам развивать необходимые навыки и знания, помогает раскрыть свой потенциал.

Ученики с 7 по 9 классы ребята посещают занятия по внеурочной деятельности – школьный кластер «Энергетика», руководителем которого является Шараборина Анастасия Алексеевна. Занятия по энергетике приносят детям много пользы и открывают перед ними широкие перспективы:

- знакомятся с основами физики, химии и математики применительно к реальной отрасли энергетики;
- учатся проводить эксперименты, собирать простейшие электрические схемы, моделировать процессы производства энергии. Это развивает инженерное мышление и умение применять теоретические знания на практике;
- через увлекательные проекты и задания школьники начинают понимать, насколько важна энергетика для нашей повседневной жизни.

Также учителя проводят индивидуальную и групповую работу, консультации по подготовке участников. Например, индивидуальная работа по кондитерскому делу в школе предполагает развитие практических навыков и теоретических знаний учащихся в области приготовления кондитерских изделий. На уроках технологии проводятся мастер-классы, практикуется самостоятельное выполнение заданий под руководством учителя и демонстрация готового изделия перед классом. Такая работа позволяет ученикам не только освоить основы кондитерского мастерства, но и развить полезные жизненные навыки, такие как ответственность, аккуратность и умение планировать свое время.

Заключение

В заключение хочется подчеркнуть, что благодаря выстраиванию системы пред-профессиональной подготовки ученики знакомятся с профессиями более углубленно, развивают интерес к будущему делу, что является важным этапом в образовательной траектории современного школьника, которая формирует ключевые навыки, необходимые для успеха в профессиональном обучении и дальнейшей трудовой деятельности, обеспечивая адаптацию подростков к современным потребностям экономики.

Литература и источники

1. Атласова И. А., Алексеева И. С. Образовательный кластер как среда профильного обучения // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2016. – Т. 43. – С. 185-188.
2. Головина А.Г. «Интеграция образовательной и производственной деятельности при подготовке специалистов», электронный научный журнал. – 2014. – № 8 – 9 (8). URL: <https://7universum.com/ru/psy/archive/item/1579> (дата обращения: 09.10.2025)
3. Растворцева С. Н., Череповская Н. А. Идентификация и оценка региональных кластеров // Экономика региона. – 2013. – № 4. – С. 123-133

References

1. Atlasova I. A., Alekseeva I. S. Obrazovatel'ny'j klaster kak sreda profil'nogo obucheniya // Nauchno-metodicheskij e'lektronny'j zhurnal «Koncept». – 2016. – Т. 43. – С. 185-188.
2. Golovina A.G. «Integraciya obrazovatel'noj i proizvodstvennoj deyatel'nosti pri podgotovke specialistov», e'lektronny'j nauchny'j zhurnal. – 2014. – № 8 – 9 (8). URL: <https://7universum.com/ru/psy/archive/item/1579> (data obrashheniya: 09.10.2025)
3. Rastvorceva S. N., Cherepovskaya N. A. Identifikaciya i ocenka regional'ny'x klasterov // E'konomika regiona. – 2013. – № 4. – С. 123-133.

УДК 373.047

ПРОФЕССИЯ – ПОЖАРНЫЙ: КАК ШКОЛЬНИКИ ДЕЛАЮТ ПЕРВЫЕ ШАГИ К ПРОФЕССИИ

Кириллина Марина Семеновна,

учитель математики,

руководитель класса Дружины юных пожарных «Феникс»

МОБУ «Средняя общеобразовательная школа № 13»

городского округа «город Якутск»

Аннотация. Статья описывает опыт работы класса-дружины юных пожарных «Феникс» в школе № 13 города Якутска. Рассматриваются основные направления деятельности дружины: проведение лекций по пожарной безопасности и первой помощи, профилактическая работа среди школьников, участие в конкурсах и конференциях, соревнованиях по пожарно-прикладному спорту, а также взаимодействие с Всероссийским добровольным пожарным обществом и пожарными частями. Отмечается роль профориентационной работы в формировании ответственности, самостоятельности и интереса к профессии пожарного среди учащихся.

Ключевые слова: пожарная безопасность, дружина юных пожарных, профориентация, школа, пожарно-прикладной спорт, профилактика, конкурсы, Якутск, педагогический опыт.

THE PROFESSION OF A FIREFIGHTER: HOW SCHOOL STUDENTS TAKE THEIR FIRST STEPS TOWARD THE CAREER

Kirillina Marina Semyonovna,

Mathematics Teacher

Head of the Phoenix squad of junior firefighters

Secondary school № 13

Municipal general education budget institution

The city of Yakutsk municipal district

Abstract. The article describes the experience of organizing the *Phoenix* squad of junior firefighters at school № 13 of the city of Yakutsk. It examines the main areas of activity including fire safety lectures and first aid training, preventive work among students, participation in competitions and conferences, applied firefighting sports competitions, and cooperation with the All-Russian voluntary fire society and fire departments. The author emphasises the role of career guidance in fostering responsibility, independence, and interest in the firefighting profession among students.

Keywords: fire safety, squad of junior firefighters, career guidance, school, applied firefighting sports, prevention, competitions, Yakutsk, pedagogical experience.

Введение

Главным инструментом для правильного развития и воспитания будущего поколения является образовательная система, которая постоянно совершенствуется. В целях поддержки образования внедряются различные проекты, раскрывающие потенциал обучающихся, расширяющие кругозор и помогающие с выбором будущей профессии. В образовательных учреждениях открываются классы с разными направлениями, которые развивают мотивацию, углубляют знания и помогают познакомиться со спецификой выбранной сферы.

Опыт исследования

В 2021-2022 учебном году в школе № 13 начала работу Дружина юных пожарных «Феникс» для обучающихся 6 «Г» класса. 16 ноября отделом организационно – массовых мероприятий Всероссийского добровольного пожарного общества Республики Саха (Якутия) (далее – РС (Я) обучающимся были вручены удостоверения «Юный пожарный» и значки «Дружина юного пожарного» (далее – ДЮП). Началась тесная работа с Всероссийским добровольным пожарным обществом (далее – ВДПО) РС (Я).

На каждый учебный год утверждается План работы дружины юных пожарных. Класс разделен на пять звеньев, руководители которых входят в совет ДЮП.

По результатам работы дружины юных пожарных можно выделить следующие направления:

1. Организация лекций для обучающихся.

Лекции проводятся руководителем ДЮП и представителями ВДПО.

Дети изучают основы пожарной охраны России, ее структуру, знакомятся с законами, а также с административной и уголовной ответственностью виновников пожара. Сотрудники ВДПО ежегодно рассказывают ребятам о пожарной безопасности в целом, учат размышлять на разные темы, такие как «Человек как проводник электрического тока», «Действие электрического тока на организм человека», «Меры пожарной безопасности при использовании предметов бытовой химии и изделий в аэрозольных упаковках», «Меры пожарной безопасности при эксплуатации газовых приборов, отопительных печей» и т.д.

Очень важной частью становятся лекции по оказанию первой помощи, например, «Электроприборы. Оказание помощи человеку при поражении электрическим током», «Способы искусственного дыхания. Транспортировка пострадавших», «Оказание первой помощи при переломах. Способы фиксации конечности», «Способы остановки кровотечения. Оказание первой помощи при кровотечениях». Дети с большим интересом изучают данные темы, из нескольких вариантов подбирают самый эффективный вариант оказания первой помощи в зависимости от ситуации.

2. Профилактическая и разъяснительная работа в школе.

Ребята проводят беседы с младшими школьниками по теме «Спички детям не игрушка», рассказывали о необходимости соблюдения правил пожарной безопасности, учили правильно себя вести при возникновении пожара.

План мероприятий из года в год по мере взросления и приобретения опыта дополнялся разными видами практической деятельности. Учащиеся создавали листовки и памятки по пожарной безопасности и распространяли их по микрорайону, анализировали причины возникновения пожаров в жилых помещениях и проверяли школьную территорию на противопожарное состояние. Перед праздниками в обязательном порядке проводили беседы с другими школьниками о правилах поведения и безопасности.

3. Участие в различных конкурсах, научно-практических конференциях.

Ученики принимают активное участие в разных мероприятиях:

– заочный республиканский этап детско-юношеского конкурса научно-практических и исследовательских работ в области пожарной безопасности «Мир в наших руках». По итогам конкурса двое обучающихся (Петрова Женья и Павлов Альберт) заняли почетное 3 место в секции «Героические действия пожарных и спасателей».

– викторина, посвященная 130-летию ВДПО, победителями стали Иванова Анастасия и Гапеевцева Мария.

– республиканский конкурс детско-юношеского творчества по пожарной безопасности «Неопалимая Купина». Болобенкова Анастасия заняла 1 место в номинации «Декоративно-прикладное искусство». По итогам была награждена грамотой финалиста Всероссийского конкурса «Неопалимая купина».

– всероссийский конкурс «Знатоки истории пожарной охраны».

– республиканский этап Всероссийского конкурса «Лучшая дружина России».

– День спасателя РФ. Сняли видеопоздравление и отправили сотрудникам МЧС.

– республиканский конкурс литературного творчества «Человек доброй воли». Мустонен Дарья заняла 3 место по направлению «Сказка», тема «Сказание о Владимире Максименко».

– Флешмоб «Смотри, что я умею», приуроченный Международному дню добровольца (волонтера). В коротких видеорядах дружинники показали свои таланты на выбор: Курбанов Тимур рассказывал о растениях, которые вырастил сам, Алексеев Эльдар поделился своими кулинарными рецептами, Болобенкова Анастасия продемонстрировала поделки.

4. Участие в чемпионате «Профессионалы» и в пожарно-прикладном спорте.

Начиная с 8 класса, дети стали участвовать в чемпионате по профессиональному мастерству «Профессионалы» в компетенции «Пожарная безопасность». Школу представляли Баищев Дьулустан, Слепцов Ефим, Туралысов Игорь. В 2024 году пробовали свои силы в Первенстве города Якутска и пригородной зоны по пожарно-спасательному спорту среди детско-юношеских команд.

5. Участие в городских мероприятиях.

Активисты ДЮП принимают участие в работе Совета дружин юных пожарных, проводимом Якутским республиканским отделением ВДПО в рамках месячника пожарной безопасности. В данном мероприятии обсуждаются эффективные методы работы с дружинами юных пожарных, знакомятся с проектом «Не дай огня», с реализацией проекта Фонда президентского гранта «Сельская пожарная академия».

Заключение

По итогам проделанной работы нескольких лет можно сделать вывод, что данное направление сыграло большую роль как в воспитательном, так и в образовательном процессе. Ребята стали более уверенными и ответственными. По окончании 9 класса многие обучающиеся приняли решение поступить в средние специальные учебные заведения по выбранному направлению, часть обучается в 10 классе. Мы уверены, что знания, полученные в 6 – 9 классах, очень пригодятся им в дальнейшей жизни.

Школа продолжает работу по данному направлению: в настоящее время 5 «В» класс является классом ДЮП.

Литература

1. Авво Б.В. Социальное партнерство в условиях профильного обучения: учеб. – метод. пособие / Б. В. Авво. – Санкт-Петербург: КАРО, 2005. – 96 с.
2. Мартина Н.К. Социальное партнёрство в профильном обучении / Н.К. Мартина // Народное образование. – 2010. – № 9. – С. 132–137.

References

1. Avvo B.V. Social'noe partnerstvo v usloviyax profil'nogo obucheniya: ucheb. – metod. posobie / B. V. Avvo. – Sankt-Peterburg: KARO, 2005. – 96 s.
2. Martina N.K. Social'noe partnèrstvo v profil'nom obuchenii / N.K. Martina // Narodnoe obrazovanie. – 2010. – № 9. – S. 132–137.

УДК 371.278.047

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОНКУРСЫ ШКОЛЬНИКОВ В СИСТЕМЕ ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ РАБОТЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

*Колесова Нарыйаана Анатольевна,
учитель математики,
МОБУ «Средняя общеобразовательная школа № 13»
городского округа «город Якутск»*

Аннотация. В статье рассматривается значение профориентационной работы в общеобразовательной школе на примере школы № 13 города Якутска. Автор описывает системное взаимодействие школы с профильными учебными заведениями и предприятиями, а также участие обучающихся в конкурсах профессионального мастерства. Особое внимание уделено организации компетенции «Бережливое производство» в рамках чемпионата «Профессионалы». Делается вывод о том, что подобные мероприятия способствуют формированию практических навыков, осознанному выбору профессии и являются результатом целенаправленной работы педагогов.

Ключевые слова: профориентация, профессиональные конкурсы, бережливое производство, чемпионат «Профессионалы», школьное образование, практические навыки, компетенции, партнёрство, профессиональное самоопределение.

STUDENT PROFESSIONAL COMPETITIONS IN THE SYSTEM OF CAREER GUIDANCE WORK OF AN EDUCATIONAL INSTITUTION

*Kolesova Naryyana Anatolyevna,
Mathematics Teacher
Secondary school № 13
Municipal general education budget institution
The city of Yakutsk municipal district*

Abstract. The article examines the importance of career guidance activities in a general education school on the example of the secondary school № 13 of the city of Yakutsk. The author describes systematic interaction between the school, specialised educational institutions, and enterprises, as well as student participation in professional skills competitions. The article pays particular attention to organizing the *Lean Production* competency within the framework of the *Professionals* championship. It concludes such activities contribute to the development of practical skills, conscious career choice, and they are the result of targeted pedagogical work.

Keywords: career guidance, professional competitions, lean production, the *Professionals* championship, school education, practical skills, competencies, partnership, professional self-determination.

Введение

Профориентационная работа с обучающимися играет большую роль в становлении личности каждого ребенка, ведь правильный выбор будущей профессии – это залог успеха, самореализации и всестороннего развития человека. Поэтому так важно раннее знакомство школьников с разными профессиями, понимание особенностей той или иной специальности.

В рамках реализации положений профильного образования чемпионатное движение «Профессионалы» играет важную роль в формировании и развитии высококвалифицированных кадров, специалистов «рабочих профессий» в современных условиях.. Это инициативное движение, направленное на развитие и популяризацию среднего профессионального образования во всех отраслях экономики.

Опыт исследования

В нашей школе, как и во многих других, с обучающимися ведется профориентационная работа. Благодаря разным проектам профильного образования школьники с большим интересом принимают участие во многих мероприятиях.

Благодаря сотрудничеству школы с разными учебными заведениями кругозор школьников динамично расширяется.

МОБУ СОШ № 13 сотрудничает с учреждениями СПО:

- Якутский медицинский колледж им. В.А. Вонгородского;
- Якутский технологический техникум сервиса им. Ю.А. Готовцева;
- Якутский промышленный техникум им. Т.Г. Десяткина;
- Якутский автодорожный техникум;
- Якутский коммунально-строительный техникум;
- Якутский педагогический колледж им. С.Ф. Гоголева;
- Якутский институт водного транспорта;
- Центр опережающей профессиональной подготовки РС (Я).

В рамках соглашения о сотрудничестве ученики несколько раз в год посещают перечисленные организации, у некоторых классов имеются кураторы из числа партнеров. А старшеклассники получают первую профессию, проходя обучение по проекту «Водоканал-Проф».

Ежегодно в Якутске проводятся такие конкурсы, как чемпионат по профессиональному мастерству «Профессионалы» и конкурс профессиональных проб «Выбор.Проф. Якутск». Соревнования помогают детям применять на практике свои знания, сравнивать свои навыки и умения с другими конкурсантами. Хочется отметить большое количество направлений и компетенций чемпионата, и каждый ученик может найти что-то свое.

Если говорить о подготовке обучающихся к конкурсам подобного уровня, то становится ясным, что каждая школа ведет большую работу для достойного выступления своего представителя. Подробно остановимся на компетенции «Бережливое производство».

Отметим, что бережливое производство является американской интерпретацией Производственной системы Toyota. Принципы бережливого производства, или система Lean, начали зарождаться в 1950-х годах в Японии благодаря Тайити Оно. Тайити Оно называют создателем бережливого производства, так как именно он начал проводить первые опыты по оптимизации производственного процесса.

Цель данной компетенции заключается в оптимизации производственных процессов для повышения эффективности и сокращения потерь.

По заданию участники должны выстроить эффективный процесс ручной сборки топливного насоса с применением различных инструментов бережливого производства. В данном процессе они применяют такие инструменты, как устранение потерь на рабочих местах, обеспечение сбалансированной загрузки при целевой численности,

высвободить ресурсы, рассчитать экономический эффект от внедренных «Кайдзенов» (Кайдзен (kaizen) – подход, основанный на непрерывном улучшении деятельности предприятия).

В начале соревнования ребята выполняли чертеж своего рабочего места и рассчитывали время всех действий сборки топливного насоса до внедрения улучшений. Затем должны были создать свои улучшенные условия с учетом жизненной безопасности для сборки, свой алгоритм действий и рассчитать его время. Участники делали акцент на улучшении рабочего места, применении ручных электроинструментов, устранении излишних движений и т.д. Ребята стремились применить систему 5S в своей деятельности, которая представляет собой создание удобного и эффективного рабочего пространства и заключается в последовательном выполнении пяти шагов: сортировка, соблюдение порядка, содержание в чистоте, стандартизация, постоянное совершенствование. В конце обучающиеся разрабатывали, составляли и защищали свою работу в виде презентации.

Оценивание каждой работы проводилось по модулям с определенными критериями.

Можно сделать вывод, что проведение данной компетенции в чемпионате ориентировано на формирование у обучающихся способности правильно применять принципы бережливого производства, открытии новых возможностей и перспектив для ребят. Становится очевидным, что без подготовки, без правильно заложенной базы участие в чемпионате было бы невозможно. Все участники хорошо разбирались в чертежах и работе топливного насоса. Мы уверены, что полученный в чемпионате опыт в будущем им очень пригодится.

Заключение

Участие в движении «Профессионалы» – это возможность показать и развивать свои навыки в востребованных компетенциях, узнать на практике о профессиях, получить новые знания и в будущем трудоустроиться в перспективные компании. Считаем, что результат профориентационной работы с обучающимися – это показатель труда педагогов, которые ежедневно упорным трудом раскрывают потенциал детей, закладывают крепкую основу для их дальнейшего развития.

Профориентационная работа – это важный инструмент для развития каждого ученика, это база для его осознанного и успешного профессионального самоопределения.

Литература

1. Богданова И.М. Заинтересованность обучающихся СПО к участию в чемпионатном движении «Профессионалы» по непрофильным компетенциям / И.М. Богданова // Взаимодействие науки и общества – путь к модернизации и инновационному развитию: сборник статей Международной научно-практической конференции (Воронеж, 12 апреля 2024 года). – Уфа: Омега сайнс, 2024. – С. 173-176.
2. Святышева Л.В. Чемпионатное движение «Молодые профессионалы» как успешный старт карьеры / Л.В. Святышева // Источник. – 2019. – № 3. – С. 40-42.

References

1. Bogdanova I.M. Zainteresovannost' obuchayushhixsya SPO k uchastiyu v chempionatnom dvizhenii «Professional'y» po neprofil'ny'm kompetencyam / I.M. Bogdanova // Vzaimodejstvie

nauki i obshhestva – put' k modernizacii i innovacionnomu razvitiyu: sbornik statej Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii (Voronezh, 12 aprelya 2024 goda). – Ufa: Omega sajns, 2024. – S. 173-176.

2. Svyaty'sheva L.V. Chempionatnoe dvizhenie «Molody'e professionaly» kak uspeshny'j start kar'ery' / L.V. Svyaty'sheva // Istochnik. – 2019. – № 3. – S. 40-42.

УДК 373.5.047:502

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОЦИАЛЬНОЕ ПАРТНЕРСТВО ОТКРЫВАЕТ ДВЕРИ В МИР ПРОФЕССИЙ

Колодезников Альберт Леонидович,
учитель информатики,
куратор проекта «Водоканал-Проф»
МОБУ «Средняя общеобразовательная школа № 13»
городского округа «город Якутск»

Аннотация. В статье представлен опыт реализации профориентационного проекта «Водоканал-Проф» в школе № 13 города Якутска. Проект основан на модели стратегического партнёрства «Школа – СУЗ – Работодатель» и направлен на подготовку будущих кадров для сферы ЖКХ и строительства. В сотрудничестве с Якутским коммунально-строительным техникумом, Промышленным техникумом и АО «Водоканал» школьники получили возможность освоить рабочие профессии, такие как «Маляр строительный» и «Слесарь домовых санитарно-технических систем и оборудования». Подчёркивается значимость такого взаимодействия для формирования профессиональных компетенций у школьников и их дальнейшего трудоустройства.

Ключевые слова: профориентация, стратегическое партнёрство, школа, техникум, работодатель, рабочие профессии, практические навыки, строительство, профессиональное обучение, образовательные программы, сетевые формы обучения.

STRATEGIC SOCIAL PARTNERSHIP AS A PATHWAY FOR TRAINING FUTURE ENVIRONMENTAL SPECIALISTS

Kolodeznikov Albert Leonidovich,
Computer Science Teacher
Supervisor of the Vodokanal-Prof project
Secondary school № 13
Municipal general education budget institution
The city of Yakutsk municipal district

Abstract. The article presents the experience of implementing the *Vodokanal-Prof* career guidance project at school № 13 of the city of Yakutsk. The project bases on the *School–College–Employer* strategic partnership model and aims to train future specialists for the housing and utilities sector and construction industry. In cooperation with Yakutsk public construction technical college, Industrial technical College and the *Vodokanal* joint stock company, students gained opportunities to master working professions such as the *Construction Painter* and the *Plumber of Sanitary Systems and Equipment*. The stages of project implementation, including excursions, practical training, and final assessment, are described. The author emphasises the significance of such cooperation for developing the professional competencies of students and their future employment.

Keywords: career guidance, strategic partnership, school, vocational college, employer, working professions, practical skills, construction, professional training, educational programs, network-based learning.

Введение

Профориентационная работа в школе – это комплекс действий для выявления у школьников predispositions к определённым видам профессиональной де-

тельности, а также система действий, направленных на выбор будущей профессии обучающихся.

Для развития образовательного процесса, в том числе для профориентационной работы, со стороны государства оказывается большая поддержка, внедряются разные проекты, например, «Моя первая профессия» и создаются цифровые пространства. Так, в рамках федерального проекта «Цифровая образовательная среда» национального проекта «Образование» многие образовательные организации были оборудованы ноутбуками, многофункциональными устройствами, видеокамерами и интерактивными комплексами. Благодаря цифровому оснащению стали внедряться федеральные государственные информационные системы, такие как «Моя школа» с информационно-коммуникационной платформой.

Кроме всего перечисленного, у школ появилась возможность заключать договоры о сетевой реализации образовательных программ, что играет значительную роль в процессе обучения.

Опыт реализации

В феврале 2024 года в школе № 13 подписано соглашение о сотрудничестве с Якутским коммунально-строительным техникумом, Промышленным техникумом и АО «Водоканал». Был запущен проект «Водоканал-Проф» по системе «Школа – СУЗ – Работодатель»,

Незадолго до подписания соглашения генеральным директором АО «Водоканал» Анатолием Андреевичем Кырджасовым была проведена рабочая встреча с руководителями Якутского коммунально-строительного техникума, Якутского промышленного техникума и несколькими школами города Якутска.

На встрече было подчеркнута важность сотрудничества между предприятием и образовательными учреждениями, поскольку школы стремятся обеспечить своим ученикам успешное будущее, а техникумы заинтересованы в последующем трудоустройстве выпускников. Для дальнейшего развития совместной работы было высказано множество идей – от создания специализированных классов в школах и организации производственной практики для студентов, позволяющей приобрести практические навыки, до формирования группы наставников из сотрудников предприятия, которые помогут обучающимся освоить профессию.

Совместная работа началась с октября 2024 года, 17 обучающихся школы № 13 начали обучение по двум востребованным профессиям в сфере строительства и ЖКХ – «Маляр строительный» и «Слесарь домовых санитарно-технических систем и оборудования».

Благодаря профориентационной работе, проводимой в школе, желающих было достаточно количество. Ведь наши школьники постоянно выезжают на экскурсии в техникумы по учебно-производственным лабораториям и мастерским, таким как «Электромонтаж», «Сантехника и отопление», «Сухое строительство и штукатурные работы», «Малярные и декоративные работы», «Облицовка плиткой».

В некоторых мастерских во время экскурсии проводится практическая работа, например, в Промышленном техникуме при знакомстве с электромонтажом предоставляется возможность на учебном макете подключить простейшие электрические схемы и посмотреть, как проводится подключение обычной лампы к одноклавишному выключателю, что вызывает большой интерес среди мальчиков.

В феврале 2025 года в рамках проекта начались занятия для восьмиклассников в Якутском промышленном техникуме по курсу «Электромонтаж». На обучение записались 15 ребят.

Обучение в Коммунально-строительном и Промышленном техникумах проводили мастера производственного обучения, обладающие педагогическими навыками и большим опытом работы на производстве. Их профессионализм и внимание к детям, готовность делиться знаниями и поддержка вдохновили учеников на продолжение профессионального развития – многие ребята решили продолжить обучение по выбранной специальности после окончания школы. Все учащиеся с удовольствием и с интересом осваивали программу.

К концу обучения каждый ученик уверенно владел всеми профессиональными навыками и мог самостоятельно справляться с задачами, входящими в его квалификацию, умел выполнять все виды операций, предусмотренных квалификационной характеристикой.

Заключение

По итогам первых лет внедрения проекта «Водоканал-Проф» можно утверждать, что реализация задач по данному направлению проходит успешно, все стороны довольны результатом. Благодаря проекту «Водоканал-Проф», направленному на подготовку будущих кадров для АО «Водоканал», дети приобрели практические навыки и знания, которые обязательно пригодятся им в дальнейшей жизни, а полученные знания станут основой успешного профессионального старта в одной из крупнейших организаций нашего города.

Литература

1. Жадан И.Г. Опыт организации профильного обучения на основе образовательного и социального партнерства / И.Г. Жадан // Школа и производство. – 2011. – № 5. – С. 16–19.
2. Кудряшова Е.Е., Волынчук Н.И., Снегурова, В.И. [и др.]. Методические рекомендации по созданию классов технологического и естественно-научного профилей и классов с углубленным изучением математики, физики, химии, биологии в общеобразовательных организациях с использованием инфраструктуры, созданной в рамках национального проекта «Образование» (Кванториумы, IT-кубы, Точки роста и др.) / под ред. Н.И. Волынчук. Москва: ФГБНУ «Институт содержания и методов обучения им. В.С. Леднева», 2025. – 58 с.

References

1. Zhadan I.G. Opyt organizacii profil'nogo obucheniya na osnove obrazovatel'nogo i social'nogo partnerstva / I.G. Zhadan // Shkola i proizvodstvo. – 2011. – № 5. – S. 16–19.
2. Kudryashova E.E., Voly'nchuk N.I., Snegurova, V.I. [i dr.]. Metodicheskie rekomendacii po sozdaniyu klassov texnologicheskogo i estestvenno-nauchnogo profilej i klassov s uglublennym izucheniem matematiki, fiziki, ximii, biologii v obshheobrazovatel'ny'x organizaciyax s ispol'zovaniem infrastruktury, sozdannoj v ramkax nacional'nogo proekta «Obrazovanie» (Kvantoriumy, IT-kuby, Tochki rosta i dr.) / pod red. N.I. Voly'nchuk. Moskva: FGBNU «Institut soderzhaniya i metodov obucheniya im. V.S. Ledneva», 2025. – 58 s.

– ПРОФИЛИЗАЦИЯ В ТРАЕКТОРИИ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ –

УДК 373.545

РЕАЛИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ МЕДИЦИНСКОГО КЛАССА В РАМКАХ МОДЕЛИ СОТРУДНИЧЕСТВА «ШКОЛА – СРЕДНЕЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

*Киуру Яна Евгеньевна,
директор
МОБУ «Средняя общеобразовательная школа № 3»
городского округа «город Якутск»*

Аннотация. В статье представлен опыт реализации модели предпрофессионального образования «Школа – среднее профессиональное образование» (далее – «Школа-СПО») через открытие медицинского класса естественно-научного профиля. Описаны организационные этапы создания класса, включая формирование материально-технической базы, разработку учебного плана с углублённым изучением химии и биологии, а также внедрение элективного курса «Сестринское дело». Особое внимание уделено механизмам сетевого взаимодействия с ГБПОУ РС (Я) «Нерюнгринский медицинский колледж» и ГАУ РС (Я) «Поликлиника № 1», которые обеспечивают практико-ориентированную подготовку обучающихся.

Ключевые слова: медицинский класс, модель «Школа-СПО», предпрофессиональная подготовка, естественно-научный профиль, углублённое изучение химии и биологии, сестринское дело, сетевое взаимодействие, профессиональная ориентация, учебный план, партнёрство образовательных организаций.

IMPLEMENTATION OF A MEDICAL CLASS EDUCATIONAL PROGRAM WITHIN THE SCHOOL-SECONDARY VOCATIONAL EDUCATION COOPERATION MODEL

*Kiuru Yana Evgenyevna,
Principal
Secondary school № 3
Municipal general education budget institution
The city of Yakutsk municipal district*

Abstract. The article presents experience in implementing the *School-Secondary Vocational Education* pre-professional education model through establishing a medical class with a natural science profile. The author describes organizational stages of class development, including creation of material and technical resources, development of a curriculum with advanced study of chemistry and biology, and introduction of the elective course Nursing. The study highlights mechanisms of network

interaction with the Neryungri medical college and Polyclinic № 1, which ensure practice-oriented training of students.

Keywords: medical class, school secondary vocational education model, pre-professional training, natural science profile, advanced study of chemistry and biology, nursing, network interaction, career guidance, curriculum development, educational partnership.

Введение

В современных условиях развития образования особую актуальность приобретают модели, обеспечивающие непрерывность и преемственность обучения, раннюю профессиональную ориентацию и практико-ориентированную подготовку учащихся. Одной из таких эффективных образовательных траекторий является модель «Школа-СПО», которая позволяет старшеклассникам не только углубленно изучать профильные дисциплины, но и осваивать основы будущей профессии ещё до окончания школы.

В школах накоплен значительный опыт углубленного изучения химии и биологии школьниками, ориентированными на получение в будущем медицинских профессий. Статистика показывает, что в 2024 году среди 10-х профильных классов российских школ было 10,6% классов естественно-научного профиля [1]. В них создаются условия для подготовки школьников к поступлению в медицинские колледжи и вузы, формируются «представления о профессиональной деятельности медицинских работников для осознанного выбора профессии в сфере медицины» [2].

Опыт исследования

Для повышения вариативности общего образования, формирования у старшеклассников умений и навыков, необходимых для получения будущей профессии медицинской направленности в жизни и в высокотехнологической среде в августе 2024 в школе № 3 ГО «город Якутск» был открыт 10 «В» (медицинский) класс естественно-научного профиля. Для полноценного функционирования медицинского класса администрацией школы проведена инвентаризация материально-технических средств, выделено помещение для создания медицинского класса, осуществлено оснащение кабинета имеющимся в школе оборудованием (лабораторные столы, лабораторное оборудование, анатомические манекены, тематические плакаты), определено недостающее материально-техническое обеспечение, необходимое для реализации проекта «Медицинский класс», а также проведен отбор учителей в профильный медицинский класс. По итогам отбора и предварительных собеседований зачислены 25 обучающихся.

Партнёрами проекта стали ГБПОУ РС (Я) «Нерюнгринский медицинский колледж» (далее – ГБПОУ РС (Я) «НМК»), ГАУ РС (Я) «Поликлиника № 1». Была создана нормативная база, изданы приказы об открытии медицинского класса, положение, подписан трехсторонний договор о сотрудничестве в сфере образовательной деятельности, скорректирован Учебный план школы. Рабочая программа ГБПОУ РС (Я) «НМК» от 19.07.2024 введена в учебный план школы.

Учебный план профильного медицинского класса предполагает углубленное изучение биологии (3 часа в неделю), химии (3 часа в неделю), довузовскую подготовку (лекции и семинары) с преподавателями ГБПОУ РС (Я) «НМК», профильные занятия в специализированных классах на базе ГАУ РС (Я) «Поликлиника № 1», а также различные программы внеурочной деятельности и многое другое. Педагоги школы имеют высшую и первую категорию. Учебники по химии и биологии углубленного уровня.

Элективные курсы ведут врачи поликлиники, педагоги ГБПОУ РС (Я) «Нерюнгринский медицинский колледж».

Реализуемая программа СПО представлена в учебном плане естественно-научного профиля ФОП с углубленным изучением предметов химия и биология в части, формируемой участниками образовательных отношений (таблица 1).

Таблица 1. Естественно-научный профиль ФОП (Медицинский класс)

Предметная область	Учебный предмет (учебный курс)	Уровень	Естественно-научный профиль		
			10в 2025-2026	11в 2026-2027	Итого за 2 года
			Количество часов	Количество часов	
Обязательная часть					
Естественно-научные предметы	Физика	Б	2	2	136
	Химия	У	3	3	204
	Биология	У	3	3	204
	Индивидуальный проект		1		34
ИТОГО			31	30	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					
Э/курс «Сестринское дело		Э/курс	2	2	136
Всего			2	2	136
Учебные недели			34	34	
Учебная нагрузка			33	32	
Максимально допустимая недельная нагрузка в соответствии с санитарными правилами и нормами			34	34	
Общая допустимая нагрузка за период в 10-11-х классах в соответствии с санитарными правилами и нормами в часах, итого			2312		
Внеурочная деятельность					
Разговор о важном			1	1	68
Россия – мои горизонты			1	1	68
Латинский язык			1	1	68
Практическая Биология			1	1	68
Всего			7	7	14

Для погружения в медицинскую профессию, для получения более широких знаний по биологии педагогами школы реализуются рабочие программы внеурочной деятельности, такие как «Латинский язык», «Практическая биология» и другие.

После завершения обучения и успешной сдачи экзаменов выпускники медицинского класса получают документ установленного образца – Свидетельство о профессии рабочего, должности служащего по профессии «Младшая медицинская сестра по уходу за больными».

Рабочая программа элективного курса «Сестринское дело» состоит из 250 часов, рассчитана на два года и реализуется в рамках учебного плана – 2 час в неделю. Изучаемые модули в программе элективного курса «Сестринское дело»:

- «Основы медицинских знаний»,
- «Практикум по микробиологии»,

- «Основы физиологии и анатомии»,
- «Функциональные системы человека»,
- «Оказание первой помощи»

В электронном расписании школы отражены элективные курсы «Сестринское дело», которые проходят на базе специализированных кабинетов ГАУ РС (Я) «Поликлиника № 1» и филиала ГБПОУ РС (Я) «Нерюнгринский медицинский колледж» в городе Якутске (рис. 1)

РАСПИСАНИЕ 10В мед	
Календарь	В избранное
Четверг, 27 Ноября	
1	8:30 Биология 9:05 Кондакова Ирина Сергеевна (405)
2	9:15 Английский язык 10-11 9:50 Колтовская Туяра Романовна (407 Англ)
3	10:10 Русский язык 10:45 Кузьмина Антонид Петровна (104)
4	11:05 Физическая культура 11:40 Еманов Владимир Владимирович (С/з 6)
5	11:55 Русский язык 12:30 Кузьмина Антонид Петровна (104)
6	12:40 ЭК "Сестринское дело" 13:15 Сыровацкая Анна Николаевна (ДОТ и ЭОР)
7	13:30 ЭК "Сестринское дело" 14:05 Сыровацкая Анна Николаевна (А зал)

© НИКА-Софт

Рис. 1. Выписка из электронного расписания 10 В класса

Для эффективного управления качеством образования, выявления слабых сторон, определения степени освоения учащимися учебного материала утвержден единый график оценочных процедур, с помощью которого можно контролировать, корректировать знания и умения, полученные обучающимися медицинского класса. Помимо текущих, промежуточных, итоговых, внешних процедур, для медицинского класса есть такие как:

- Контрольные испытания в 10-м классе (устные экзамены по профильным предметам-химия, биология);
- Индивидуальный проект по медицинскому направлению в 10-м классе;
- Итоговая аттестация обучающихся «МОБУ СОШ № 3» в форме квалификационного экзамена;
- Портфолио;
- Зачет учебно-производственной практики;
- Анкетирование и опросы.

Оценочные процедуры необходимы для совершенствования преподавания в медицинском классе, профессионального роста как педагогов школы, так и педагогов – партнеров проекта.

Каждый партнер проекта «Медицинский класс», выполняет свои мероприятия, функции (таблица 2).

Таблица 2. Функции партнеров

Организация, специалисты	Мероприятия	Ответственный
МОБУ СОШ № 3	Отвечает за реализацию школьной части образовательной программы, обеспечивая ее преемственность с программами СПО	Директор школы Заместитель директора по СО
ГБПОУ РС (Я) «Нерюнгринский медицинский колледж»	Несет ответственность за реализацию своей части программы, а также за создание необходимых условий для перехода обучающихся.	Директор ГБПОУ РС (Я) «НМК», Куратор – ответственный по работе с медицинскими классами БПОУ РС (Я) «НМК»
Педагоги, преподаватели ОО	Разрабатывают и реализуют учебные программы, обеспечивая образовательный процесс на обоих уровнях.	Учителя –предметники МОБУ СОШ № 3: Классные руководители 10-11 кл Заместитель главного врача «Поликлиники № 1» Педагоги филиала ГБПОУ РС (Я) «НМК»
Заместители директора, методисты	Назначены приказом директора школы (колледжа) ответственные за медицинские классы, которые оставляют расписание, учебные графики, планы работы, контроль	Заместитель директора по СО Куратор – ответственный по работе с медицинскими классами ГБПОУ РС (Я) «НМК»
ГАУ РС (Я) «Поликлиника № 1»	Организовывает учебно-производственную практику, Предоставлять материально-техническую базу (библиотеку, учебные кабинеты) для проведения учебных, практических занятий с обучающимися.	Главный врач «Поликлиники № 1» Заместитель главного врача «Поликлиники № 1»

Заключение

Таким образом, можно констатировать, что медицинские классы МОБУ СОШ № 3 представляют собой образовательную модель «Школа-СПО», направленную на формирование осознанного профессионального выбора и подготовки будущих абитуриентов для медицинских вузов и колледжей. В отличие от традиционных школьных программ, учебные планы имеют элективные курсы и занятия внеурочной деятельности, которые способствуют углубленной академической подготовке, расширенному изучению химии, биологии, формированию профессиональных компетенций для оказания первой медицинской помощи и сестринского ухода.

Литература

1. Бекшаев И.А., Дьячкова Т.В. Проектно-исследовательская деятельность в профильных медико-биологических классах средней школы // Биология в школе. – 2024. – № 1. – С. 29 – 36
2. Приказ Минобразования РФ от 18.07.2002 N 2783 «Об утверждении Концепции профильного обучения на старшей ступени общего образования». – URL: <https://edu.ru/documents/view/14667/> (дата обращения: 21.10.2025)
3. Суханова Т.В. Уровневая дифференциация содержания образования в учебных планах универсального профиля // Человек и образование. 2023. – № 4 (77). – С. 9-15

References

1. Bekshaev I.A., D'yachkova T.V. Proektno-issledovatel'skaya deyatel'nost' v profil'ny'x mediko-biologicheskix klassax srednej shkoly' // *Biologiya v shkole*. – 2024. – № 1. – S. 29 – 36
2. Priказ Minobrazovaniya RF ot 18.07.2002 N 2783 Ob utverzhdenii Konceptii profil'nogo obucheniya na starshej stupeni obshhego obrazovaniya. – URL: <https://edu.ru/documents/view/14667/> (data obrashheniya: 21.10.2025)
3. Suxanova T.V. Urovnevaya differenciatsiya soderzhaniya obrazovaniya v uchebny'x plananx universal'nogo profilya // *Chelovek i obrazovanie*. 2023. – № 4 (77). – S. 9-15

УДК 371.398.047

**ПОТЕНЦИАЛ ИНТЕГРАЦИИ ПРОФИЛЬНЫХ КЛАССОВ
С НАПРАВЛЕННОСТЯМИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ
(НА ПРИМЕРЕ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО ПРОФИЛЮ КРЕАТИВНЫХ ИНДУСТРИЙ)**

*Семенов Алексей Климентьевич,
директор*

*МОБУ «Средняя общеобразовательная школа № 5 имени Н.О. Кривошапкина»
городского округа «город Якутск»*

Аннотация. В статье рассматриваются аспекты интеграции профильного обучения с дополнительными общеобразовательными программами в контексте подготовки специалистов креативных индустрий. Автор анализирует эффективные механизмы взаимодействия среднего общего и дополнительного образования, позволяющие создать целостную систему подготовки творческих кадров. Особое внимание уделяется методическому обеспечению образовательного процесса, включающему проектные технологии, практико-ориентированное обучение и систему профессиональных проб.

Ключевые слова: дополнительное образование, интеграция, креативные (творческие) индустрии, профессиональное самоопределение, профессиональные пробы, профильное обучение.

**THE POTENTIAL OF INTEGRATING SPECIALIZED CLASSES
WITH ADDITIONAL GENERAL EDUCATION PROGRAMS
(A CASE STUDY OF TRAINING STUDENTS FOR CREATIVE INDUSTRIES)**

*Semenov Aleksey Klimentyevich,
Principal*

*Secondary school № 5 named after N. O. Krivoshepin
Municipal general education budget institution
The city of Yakutsk municipal district*

Abstract. The article examines aspects of integrating specialized education with additional general education programs in the context of training specialists for creative industries. The author analyzes effective mechanisms of interaction between secondary general education and additional education that support the formation of a holistic system for training creative professionals. The study highlights the role of methodological support of the educational process, which includes project-based technologies, practice-oriented learning, and a system of professional trials.

Keywords: additional education, educational integration, creative industries, professional self-determination, professional trials, specialized education.

Введение

Глава Республики Саха (Якутия) Николаев А.С., выступая в рамках X Восточного экономического форума, отметил «о стратегическом выборе в пользу креативных индустрий, как ответом на ключевые вызовы региона, такие как ограниченные возможности для самореализации молодежи, зависимости экономики республики от мировых цен на сырье, и недооцененное богатое культурное наследие народов Якутии [9].

Человеческий капитал является основным ресурсом креативной экономики и должен стать движущей силой ее развития в России, однако на данный момент существует разрыв между его потенциалом и экономическим развитием. Причина тому – отсутствие ориентированности образовательной системы на креативную сферу, что подчеркивает актуальность признания человеческого капитала одним из главных ресурсов развития страны и создания необходимых условий для реализации его потенциала [6, с.12].

В целом, креативный сектор стал значимой составляющей российской экономики, обеспечивая вклад в ВВП в размере 3,5% и в выручку – 3,7%. Это сопоставимо, например, с долей сельского, лесного хозяйства, охоты, рыболовства и рыбоводства (3,7% в ВВП России). Для сравнения: вклад креативных индустрий в мировой ВВП составляет 3,1% (ЮНЕСКО) [2].

В Указе Главы региона от 27.04.2024 № 302 «О развитии креативной экономики Республики Саха (Якутия)» определены следующие приоритетные креативные (творческие) индустрии: киноиндустрия, анимация, дизайн, разработка видеоигр и программного обеспечения, ювелирная отрасль, музыка, мода, народные художественные промыслы и образование в креативных (творческих) индустриях. *Для сферы общего образования в данном указе определены задачи* по разработке региональной программы профориентации и вовлечения школьников в конкурсы, акселераторы и другие образовательные мероприятия, популяризирующие специальности и профессии креативных (творческих) индустрий и технологическое предпринимательство [10].

Опыт исследования

В МОБУ «Средняя общеобразовательная школа N5 имени Н.О. Кривошапкина» (с углубленным изучением отдельных предметов) городского округа «город Якутск» в рамках реализации среднего общего образования представлены следующие профили обучения:

1. Естественно-научный профиль – углублённое изучение химии, биологии или физики. Подходит для будущих медиков, биотехнологов и специалистов химической промышленности.

2. Гуманитарный профиль – включает русский язык и комбинации из обществознания, истории, иностранного языка и литературы. Идеален для тех, кто планирует карьеру в педагогике, психологии или сфере общественных отношений.

3. Технологический профиль – в комплексном варианте (математика + физика + информатика), обучающимся имеющим склонность к точным наукам и интересуется программированием и информационными технологиями.

4. Социально-экономический профиль – профильная математика и обществознание. Предназначен для подготовки специалистов в сфере финансов, управления и предпринимательства.

5. Универсальный профиль – базовая математика и русский язык. Предназначен для подготовки специалистов широкого профиля, способных реализовать себя в различных сферах деятельности: от IT-технологий до гуманитарных наук и планирует развиваться в междисциплинарных направлениях. Программа даёт фундаментальные знания, которые открывают двери в большинство высших учебных заведений [4. 5].

Успешность профильной подготовки обучающихся подтверждается тем, что за последние три года (2023, 2024, 2025 гг.) МОБУ «Средняя общеобразовательная школа N5 имени Н.О. Кривошапкина», входит в рейтинг RAEX ТОП-20 «Лучших школ Ре-

спублики Саха (Якутия)» по уровню конкурентоспособности выпускников и поступлению в ведущие ВУЗы РФ [8].

В рамках данной статьи мы бы хотели остановиться на универсальном профиле, который нужен старшеклассникам, чей выбор не вписывается в рамки обычных профилей. Универсальный профиль обучения дает ученикам возможность включить в учебный план различные предметы, в том числе с углубленным изучением, без привязки к предметной области. А в плане внеурочной деятельности и дополнительного образования, позволяет составлять уникальные комбинации дисциплин для поступления на специфические специальности. Образовательная программа в данном профиле учитывает в том числе потребности обучающихся, желающих поступить по направлению креативных (творческих) индустрий [1, с. 49-50].

Так, в обязательной части учебного плана в обязательной части предусмотрено изучение предметов на базовом и углубленном уровнях. Факультативы по выбору, такие как «Инженерная графика», «Основы программирования», «Глобальный мир», «Мировая художественная культура» и др. как часть, формируемая участниками образовательных отношений, что позволяет освоить ключевые компетенции креативных индустрий через практику и теорию: получить междисциплинарное образование, соединяющее искусство и технологии; развивать профессиональные навыки в сферах дизайна, анимации, мультимедиа; изучить современные технологии создания креативного контента; освоить программные продукты, востребованные в индустрии.

Также для обучающихся, планирующих поступить по направлению в креативные (творческие) индустрии ССУЗах, ВУЗах предусмотрены дополнительные вступительные испытания творческой и профессиональной направленности при приеме на программы профессионального образования, бакалавриата и специалитета, что требует специальную подготовку поступающего выпускника. Данная подготовка предусматривает наличие у выпускника навыков и умений по выполнению творческих заданий, предусматривающее: портфолио – представление собственных работ и проектов; практические испытания – демонстрация умений в выбранной сфере; технические задания – работа с профессиональными инструментами и программами; письменные работы – создание текстов, проектов, эскизов; профессиональные тесты – оценка специальных знаний и навыков; защита проектов – представление и обоснование творческих идей; демонстрационные показы – выступление, исполнение, презентация; импровизация – проверка креативного мышления и реакции; собеседования – проверка знаний и понимания специфики профессии.

Внеурочная деятельность и дополнительное образование в школе имеет прикладной, практико-ориентированный характер, что способствует успешной подготовке к вступительным испытаниям.

В рамках данного направления в школе с 2022-2023 учебного года функционирует кружок *медиа-студии «Media five»* под руководством педагога дополнительного образования Дьяконовой А.А. Основная цель работы медиа-студии заключается в создании условий для всестороннего развития творческих и предпрофессиональных компетенций обучающихся в сфере современных медиатехнологий.

Медиастудия представляет собой образовательный центр, направленный на развитие творческих способностей обучающихся через освоение современных медиатехнологий. В основе работы студии лежит интеграция традиционных форм художественного самовыражения с инновационными цифровыми инструментами.

Кружок подходит для обучающихся проявляющих творческие способности в различных формах самовыражения (рисование, писательство, музыка, видео творчество), имеют желание освоить профессии будущего в сфере: Digital-дизайна, контент-производства, мультимедийного искусства, социальных медиа, интерактивных проектов.

Основными направлениями деятельности медиа-студии «Media five» являются:

1. Медиажурналистика и контент-производство: создание информационных материалов для школьной прессы; разработка новостных сюжетов; подготовка интервью и репортажей; ведение социальных сетей учреждения.
2. Видеопроизводство: освоение основ операторского мастерства; изучение техники видеосъемки; монтаж видеоматериалов; создание мультимедийных проектов; производство рекламных роликов.
3. Фотоискусство: основы цифровой фотографии; обработка фотоматериалов; создание фоторепортажей; формирование портфолио работ.
4. Аудиопроизводство: запись подкастов; звуковой дизайн; озвучивание видеоматериалов; работа со звукозаписывающим оборудованием.
5. Медиадизайн: основы графического дизайна; создание презентаций; разработка макетов для печати; оформление медиаконтента.

Практическая деятельность осуществляется через:

- проектную работу: реализация социальных проектов; создание фильмов; организация школьных мероприятий; участие в конкурсах медиа направленности.
- образовательную деятельность: мастер-классы от профессионалов; практические занятия с оборудованием; изучение профессионального ПО; работа над индивидуальными проектами.
- общественное направление: освещение школьной жизни; создание просветительских материалов; реализация социальных инициатив; взаимодействие со СМИ.
- предпрофессиональное развитие: профессиональные пробы; практика в медиа-сфере; участие в профориентационных мероприятиях; формирование портфолио достижений.

Кружок «Media five» оснащен специализированным кабинетом для организации соответствующего пространства, включающий оборудованный кабинет, комнату для хранения оборудования, фотозону с циклограммой. Компьютерное оборудование с программным обеспечением: графических редакторов, специальные программы для обработки фото и видео, мультимедийные приложения и специализированное ПО для творчества.

По данному направлению школа сотрудничает с ГБУ Республики Крым «Крымский киномедиацентр» и Общественной организацией «Детское творческое объединение «ЮНПРЕСС» (г. Москва), что предусматривает установление партнёрства в сфере культуры, направленного на популяризацию отечественного кино, медиапедагогики и кинообразования, расширение культурных и кинопросветительских связей, а также на поддержку культурных проектов, проведение совместных акций и киномероприятий [7, с. 5].

В октябре 2025 г. студия представила публике свои работы – короткометражные фильмы «Цена желаний» и «Экзамен на дружбу», которые получили признание профессионального сообщества и были успешно показаны в кинотеатре «Cinema-Center» города Якутска (фото 1-2) [10].

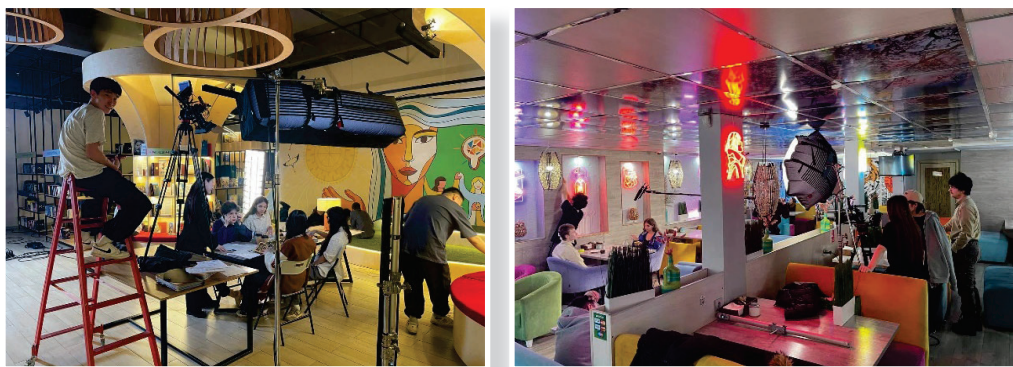


Фото 1-2. Процесс над созданием кинофильма «Экзамен на дружбу»

Продуктами студии стали следующие успешно реализованные проекты:

- Проект «Устами детей» по созданию аудиосказок для детей младшего возраста, и «карта моего будущего» для старшеклассников на DVD-дисках;
- Ежеквартальный выход телепередачи и журнала «Звездная перемена»;
- Съемки в Государственном академическом театре имени А.С. Пушкина, включающие спектакли, интервью, подкасты;
- Съемки спортивных мероприятий, рилсы для приложения «Мост»;
- Съемки учениками медиастудии концертов: «Холбон», «Табык», «TributetoJead», «ElementsofDust» [11].

МОБУ «Средняя общеобразовательная школа N5 имени Н.О. Кривошапкина» является опорной площадкой и соорганизатором Фестиваля-форума «Бумеранг», финал которого проводится во Всероссийском детском центре «Орленок». На фестиваль-форум съезжаются дети со всех регионов страны, чтобы на 21 день погрузиться в мир кинотворчества. На фестивале-форуме проходят мастер-классы, встречи с деятелями кинематографа и телевидения, творческие вечера, кинопросмотры. Участники фестиваля-форума снимают короткометражные фильмы, постигая азы киноискусства. На мастер-классах кураторы помогают детям создать собственный проект, пройдя вместе с ними путь от идеи до титров. Лучшие фильмы, снятые на «Бумеранге», отправляются на хранение в Российский и Белорусский Государственные архивы кинофотодокументов.

Участие в медиа-студии «Media five» дает возможность обучающимся не только попробовать себя в различных медиа-профессиях, но и получить реальное представление о работе в современной медиасфере, что помогает в дальнейшем профессиональном самоопределении.

Под руководством Гагариной Е.С. с 2021-2022 учебный год начала свою деятельность *Театральная студия «Чердак5»*, где дети осваивают азы сценического мастерства и участвуют в постановочной работе.

Цель театральной студии заключается в комплексном развитии личности обучающегося через приобщение к театральному искусству. Это достигается путём создания условий для формирования творческой индивидуальности, развития артистических способностей и социальной адаптации.

Основные направления работы школьного театра включают следующие направления:

1. Творческая деятельность: постановка спектаклей – работа над репертуаром, репетиции, премьеры; художественное чтение – развитие навыков выразительной речи; концертная деятельность – участие в массовых мероприятиях; Творческие проекты – создание собственных постановок и номеров (фото 3).

2. Образовательная деятельность: изучение литературы – работа с произведениями разных жанров; актерское мастерство – развитие сценических навыков; сценическая речь – совершенствование дикции и голоса; пластические решения – работа над движением и пластикой.

3. Организационная работа: репетиционный процесс – планирование и проведение занятий; техническое обеспечение – создание декораций и костюмов; рекламная деятельность – продвижение спектаклей.

4. Социально-культурная деятельность: массовые мероприятия – участие в школьных и городских событиях; фестивальная работа – участие в конкурсах и фестивалях; сотрудничество – взаимодействие с другими творческими коллективами.



Фото 3. Постановка пьесы

Все направления работы школьного театра направлены на комплексное развитие личности учащихся, их творческую самореализацию и социальную адаптацию.

Достижения Театральной студии «Чердак5» за 2022-2025 учебные года:

– обладатели ГРАН-ПРИ II международного фестиваля-конкурса «СААС», Лауреаты международного проекта «Мы – это счастье наших предков и будущее нашего мира», 2025 г.;

– ежегодные победители в городском конкурсе-фестивале «Театральная весна» и в литературном фестивале «Будь человеком»;

– обладатель Благодарственных писем фонда «Харысхал» за помощь в организации благотворительного показа 2024 г. и Всероссийской культурно-образовательной акции «Ночь искусств», Национального художественного музея Республики Саха (Якутия), 2024 г.

Школьный театр является эффективным инструментом профессиональной ориентации учащихся благодаря своей комплексной природе и многообразию творческих задач.

При школе функционирует *Центр дизайна* – специализированное структурное подразделение школы, направленное на развитие творческих способностей учащихся в сфере современного дизайна и визуальных искусств. Руководителем является Артемьева Л.Д., член творческого союза художников России.

Основная цель Центра заключается в комплексном развитии личности учащегося через дизайн-образование.

Задачи Центра: развитие творческого потенциала учащихся; формирование профессиональных навыков в области дизайна; профессиональная ориентация школьников; подготовка к поступлению в профильные учебные заведения.

Направления обучения Центра: основы композиции и цветоведения; графический дизайн; промышленный дизайн; дизайн среды; цифровые технологии в дизайне; проектная деятельность; декоративно-прикладное творчество, текстильный дизайн, изобразительное творчество, фэшн-дизайн.

Особенности организации обучения в Центре: 1) практико-ориентированный подход – сочетание теории и практики; 2) индивидуальный подход к каждому ученику; 3) работа с профессиональными инструментами и программами.

Ежегодно центром выпускаются новые коллекции модной одежды (фото 4-5). Дизайнерские решения по оформлению школьного пространства и мероприятий.



Фото 4-5. «Апсайклинг. Показ коллекции модной одежды и аксессуаров «BARDAK» (супермаркет)

Чеботарь Дмитрий, призер Всероссийская НПК «Шаг в будущее» (г. Москва), в составе сборной команды Республики Саха (Якутия), 2023 г.

Центр дизайна оснащен по последнему слову техники. Имеются две промышленные прямострочные машины JUKI для тонких и средних тканей, промышленный оверлок Аврора, машина для работы с кожей Аврора, плоскошовная машина Аврора. Так же имеется аппарат для установки люверсов и кнопок. Принтеры для термопечати, многофункциональный большой стол на колесиках, который изготовили своими силами. Наличие профессионального оборудования позволяет воплощать творческие идеи

воспитанников студии. Ежегодно в свет выходит новая коллекция одежды. Только в этом году Центр дизайна разработал и изготовил 11 брендированных бомберов для интеллектуального клуба Эрудит и 40 чехлов на пуфики, которые были собраны из старой сломанной школьной мебели. Кабинет оснащен всем, что требуется для плодотворных занятий творчеством.

Воспитанники Центра дизайна являются многочисленными победителями и призерами Международных и Всероссийских конкурсов, в том числе в чемпионате «Молодые профессионалы», Национального чемпионата по профессиональному мастерству среди инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья «Абилимпикс», научно-практических конференций, олимпиад («Шаг в будущее», «Высший пилотаж», «Большое путешествие по стране: Дальний Восток», Международный молодежный архитектурно-художественный фестиваль и др.).

Центр дизайна при школе является важным звеном в системе художественного образования, успешно сочетающим традиции и инновации, теорию и практику, обеспечивая качественную подготовку будущих специалистов в области дизайна.

Заключение

Таким образом, представленная в школе № 5 современная образовательная система профильного обучения открывает широкие возможности для подготовки специалистов креативных профессий. Особенно перспективным представляется подход, при котором универсальный профиль обучения дополняется специализированными программами дополнительного образования в сфере креативных индустрий, по удовлетворению образовательных потребностей и интересов обучающихся, чей выбор профессионального самоопределения не вписывается традиционные профили.

Интегрированное обучение позволяет создать гибкую образовательную среду, где каждый ученик может найти свой путь в мире творческих профессий. Такой подход обеспечивает: формирование целостного представления о выбранной профессии; индивидуальное творческое самоопределение обучающегося; возможность практического применения знаний; развитие профессиональных навыков в реальных условиях, таких как hard, так и soft skills умений обучающихся; формирование портфолио работ и подготовке к дополнительным вступительным испытаниям творческой и профессиональной направленности при приеме на программы профессионального образования, бакалавриата и специалитета, что повышает конкурентоспособность в качестве абитуриента. Наши выпускники ежегодно поступают в специализированные учебные заведения: Московский государственный университет технологий и управления им. К.Г. Разумовского, Санкт-Петербургский университет технологии и дизайна, Санкт-Петербургский Академию управления городской средой, градостроительства и печати» и др., в том числе зарубежные Университет «Туран» – Академия кино и телевидения (Алматы, Казахстан), Университет цифровых технологий (Наньнин, КНР) и др.

Практическая направленность обучения позволяет учащимся работать с современным оборудованием; участвовать в реальных проектах, в том числе по своим авторским проектам, получать опыт командной работы, развивать предпринимательские навыки. Также применяются современные форматы дополнительного образования в сфере креативных индустрий, которые включают: звукорежиссуры и электронной музыки; мастерские фото- и видеопроизводства; курсы анимации и 3D-графики; занятия по дизайну и VR/AR технологиям; театральные и продюсерские программы.

В результате формируется эффективная образовательная среда, где профильные знания дополняются специализированными навыками, а теоретические основы подкрепляются практическим опытом. Это позволяет выстроить эффективную систему профессиональной ориентации школьников, полностью готовых и обладающих всеми необходимыми компетенциями для старта в креативной сфере.

Литература и источники

1. Воспитание в современной школе: от программы к действиям. Методическое пособие / П. В. Степанов, Н. Л. Селиванова, В. В. Круглов, И. В. Степанова, И. С. Парфенова, И. Ю. Шустова, Е. О. Черкашин, М. Р. Мирошкина, Т. Н. Тихонова, Е. Ф. Добровольская, И. Н. Попова; под ред. П. В. Степанова. – Москва: ФГБНУ «ИСРО РАО», 2020. – 119 с. – (Серия: Примерная программа воспитания).
2. Креативный сектор России в цифрах // Институт статистических исследований и экономики знаний: сайт URL: <https://issek.hse.ru/news/996745368.html> (дата обращения: 06.12.2025)
3. Медиа студия СОШ № 5: телеграмм канал. – URL: <https://t.me/media5school> (дата обращения: 06.12.2025)
4. Приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»
5. Приказ Минпросвещения России от 09.10.2024 № 704 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования»
6. Поиск стратегических возможностей реализации проектов креативных индустрий: методические рекомендации по организации междисциплинарного учебно-образовательного курса «Лови будущее!»: учеб. пособие / сост.: М. С. Вареник, Д. М. Журавлев, И. С. Соболев, В. К. Чаадаев. – Санкт-Петербург: ИПЦ СЗИУ РАНХиГС, 2024 – 176 с.
7. Поиск стратегических возможностей реализации проектов креативных индустрий: методические рекомендации по организации междисциплинарного учебно-образовательного курса «Лови будущее!»: учеб. пособие / Организация взаимодействия «школа – вуз – предприятие»: методические рекомендации / Н.И. Волынчук, Л.И. Асанова; под ред. Н.И. Волынчук. – Москва: ФГБНУ «Институт содержания и методов обучения им. В.С. Леднева», 2025. – 40 с.
8. Рейтинговое агентство RAEX : сайт URL : https://raex-rr.com/education/school_regions/Republic_Sakha/ (дата обращения: 06.12.2025)
9. Сетевое издание «Якутское-Саха Информационное Агентство (ЯСИА)»: сайт URL : <https://ysia.ru/ajsen-nikolaev-predstavil-opyt-kreativnoj-ekonomiki-yakutii-na-vef-2025/> (дата обращения: 06.12.2025)
10. Указ Главы Республики Саха (Якутия) от 27.04.2024 № 302 «О развитии креативной экономики Республики Саха (Якутия)» // Гарант информационно-правовой портал : сайт URL : <https://www.garant.ru/hotlaw/yakut/1727559/> (дата обращения: 06.12.2025)
11. Управление образования Окружной администрации города Якутска: сайт URL : <https://www.yaguo.ru/node/15784> (дата обращения: 06.12.2025)

References

1. Vospitanie v sovremennoj shkole: ot programmy` k dejstviyam. Metodicheskoe posobie / P. V. Stepanov, N. L. Selivanova, V. V. Kuglov, I. V. Stepanova, I. S. Parfenova, I. Yu. Shustova, E. O. Cherkashin, M. R. Miroshkina, T. N. Tixonova, E. F. Dobrovol'skaya, I. N. Popova; pod red. P. V. Stepanova. – Moskva: FGBNU «ISRO RAO», 2020. – 119 s. – (Seriya: Primernaya programma vospitaniya).

2. Kreativnyj sektor Rossii v cifrax // Institut statisticheskix issledovanij i e'konomiki znaniy: sayt URL: <https://issek.hse.ru/news/996745368.html> (data obrashheniya: 06.12.2025)
3. Media studiya SOSh№ 5: telegramm kanal. – URL: <https://t.me/media5school> (data obrashheniya: 06.12.2025)
4. Prikaz Minprosveshheniya Rossii ot 18.05.2023 № 371 «Ob utverzhdenii federal'noj obrazovatel'noj programmy srednego obshhego obrazovaniya»
5. Prikaz Minprosveshheniya Rossii ot 09.10.2024 № 704 «O vnesenii izmenenij v nekotory'e prikazy Ministerstva prosveshheniya Rossijskoj Federacii, kasayushhiesya federal'ny'x obrazovatel'ny'x programm nachal'nogo obshhego obrazovaniya, osnovnogo obshhego obrazovaniya i srednego obshhego obrazovaniya»
6. Poisk strategicheskix vozmozhnostej realizacii proektov kreativny'x industrij: metodicheskie rekomendacii po organizacii mezhdisciplinarnogo uchebno-obrazovatel'nogo kursa «Lovi budushhee!»: ucheb. posobie / sost.: M. S. Varenik, D. M. Zhuravlev, I. S. Sobolev, V. K. Chaadaev. – Sankt – Peterburg: IPCz SZIU RANXiGS, 2024 – 176 s.
7. Poisk strategicheskix vozmozhnostej realizacii proektov kreativny'x industrij: metodicheskie rekomendacii po organizacii mezhdisciplinarnogo uchebno-obrazovatel'nogo kursa «Lovi budushhee!»: ucheb. posobie / Organizaciya vzaimodejstviya «shkola – vuz – predpriyatie»: metodicheskie rekomendacii / N.I. Voly'nchuk, L.I. Asanova: pod red. N.I. Voly'nchuk. – Moskva: FGBNU «Institut sodержaniya i metodov obucheniya im. V.S. Ledneva», 2025. – 40 s.
8. Rejtingovoe agentstvo RAEX : sayt URL : https://raex-rr.com/education/school_regions/Republic_Sakha/ (data obrashheniya: 06.12.2025)
9. Setevoe izdanie «Yakutskoe-Saxa Informacionnoe Agentstvo (YaSIA)»: sayt URL : <https://ysia.ru/ajsen-nikolaev-predstavil-opyt-kreativnoj-ekonomiki-yakutii-na-vef-2025/> (data obrashheniya: 06.12.2025)
10. Ukaz Glavy Respubliki Saxa (Yakutiya) ot 27.04.2024 № 302 «O razvitii kreativnoj e'konomiki Respubliki Saxa (Yakutiya)» // Garant informacionno-pravovoj portal : sayt URL : <https://www.garant.ru/hotlaw/yakut/1727559/> (data obrashheniya: 06.12.2025)
11. Upravlenie obrazovaniya Okružnoj administracii goroda Yakutskaja: sayt URL : <https://www.yaguo.ru/node/15784> (data obrashheniya: 06.12.2025)

УДК 373.5.047

ПРОФИОРИЕНТАЦИОННАЯ КАРТА ФОРМИРОВАНИЯ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ГРУПП В ШКОЛЕ

Матвеева Саргылана Георгиевна,

заместитель директора,

Корякина Надежда Афанасьевна,

педагог-психолог

МОБУ «Средняя общеобразовательная школа № 20

им. Героя Советского Союза Ф.К. Попова»

городского округа «город Якутск»

Аннотация. В статье рассматривается опыт организации психолого-педагогических групп в средней общеобразовательной школе № 20 г. Якутска как инструмента ранней профориентации и подготовки будущих педагогических кадров. Авторы описывают проблему дефицита учителей, особенно по предметам естественно-научного цикла, и представляют модель работы специализированных классов, направленную на осознанный выбор профессии, формирование педагогических навыков и вовлечение учащихся в практическую деятельность. Приводятся первые результаты работы групп, включая поступление выпускников в профильные учебные заведения, и обозначаются перспективы расширения профориентационной работы на более ранние ступени обучения.

Ключевые слова: профориентация, психолого-педагогические группы, ранняя профориентация, педагогические кадры, подготовка учителей, профильное обучение, сетевое взаимодействие, педагогическая практика, профессиональное самоопределение.

A CAREER GUIDANCE MAP OF PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL GROUPS IN A SCHOOL

Matveeva Sargylana Georgievna,

Deputy principal,

Koryakina Nadezhda Afanasyevna,

Educational Psychologist

Secondary school № 20 named after F. K. Popov, a Hero of the Soviet Union

Municipal general education budget institution

The city of Yakutsk municipal district

Abstract. The article examines experience in organizing psychological and pedagogical groups at school № 20 of the city of Yakutsk as a tool for early career guidance and training of future teaching personnel. The authors describe the problem of teacher shortages, particularly in natural science subjects, and present a model of specialized classes that supports conscious career choice, development of pedagogical skills, and involvement of students in practical activities. The article presents initial results, including admission of graduates to specialized educational institutions, and outlines prospects for expanding career guidance activities to earlier educational stages.

Keywords: career guidance, psychological and pedagogical groups, early specialization, teaching personnel, teacher training, specialized education, network interaction, pedagogical practice, professional self-determination.

Введение

В Республике Саха (Якутия) по подготовке педагогических кадров работают Педагогический институт Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Ам-

мосова, Якутский педагогический колледж им. С.Ф. Гоголева, Намский педагогический колледж им. И.Е. Винокурова, Вилуйский профессионально-педагогический колледж им. Н.Г. Чернышевского. Казалось бы, данные образовательные учреждения должны выпускать достаточное количество молодых квалифицированных специалистов, но проблема недостаточности педагогических кадров существует, особенно не хватает специалистов по узким предметным специальностям – учителей математики, информатики, физики, биологии, химии, географии. Учитывая кадровые проблемы в системе образования в нашей республике и в городе Якутске, Управление образованием городского округа «город Якутск» приняло решение об открытии психолого-педагогических классов (психолого-педагогических групп) в школах города Якутска. Данное решение во многом поможет решить проблему, если работа будет проводиться системно, совместно с сетевыми партнерами.

Образовательно-воспитательная траектория психолого-педагогических групп – это ранняя профилизация, возможность осознанно подойти к выбору будущей профессии, поближе познакомиться с особенностями работы педагога, попробовать себя в роли помощника учителя, классного руководителя, вожатого, организатора, воспитателя. Из чего складывается жизнь педагога? Из уроков и внеклассных мероприятий, из простых и сложных педагогических решений, из бесед с учениками и их родителями, из общения с коллегами, из проверки тетрадей и подготовки уроков, написания конспектов и разработки сценариев. Все учителя разные, но всех их объединяет одно: творческий подход к своему делу, энтузиазм, любовь к детям.

Опыт исследования

Профильные психолого-педагогические группы в школе № 20 города Якутска начали свою деятельность в 2023-2024 учебном году. Осенью во время месячника психологического здоровья были проведены тренинги, игры на определение профессионального выбора, профориентационные мероприятия, в результате которых выявили учеников, проявивших интерес к педагогическим профессиям, провели собрания для родителей, ознакомили с проектом профориентационной карты деятельности психолого-педагогической группы. Были применены различные профориентационные методики, такие как тест Климова (типы профессий), тест Голланда (профессиональные типы личности) и тест Йовайши. Эти методики помогают учащимся в выборе их будущей профессии. При формировании психолого-педагогической группы учитывался анализ данных методик.

В начале учебного года, оценив возможности и условия, педагогический коллектив принял решение набрать учеников 10-х классов в педагогическую группу с целью подготовки будущих педагогов. Заключили договоры о сотрудничестве с сетевыми партнерами, внесли изменения в Программу развития школы, разработали индивидуальную профориентационную карту для данной группы, в учебный план ввели предметы «Основы педагогики и психологии».

На второй год работы по этому направлению при разработке учебного плана опирались на методические рекомендации о разработке учебного плана 10 – 11 классов «Психолого-педагогической направленности» в рамках профилей при реализации образовательных программ среднего общего образования.

Зачем нужны педагогические группы в средних образовательных школах?

Первая задача – сформировать педагогические навыки, такие как коммуникация – умение общаться с обучающимися, сверстниками, родителями. Кроме коммуникации у будущего педагога должно быть развито методическое мышление, умение разрабатывать учебные планы и выбирать эффективные методы работы. И самое важное – это эмоциональный интеллект, умение управлять своими и чужими эмоциями. Это очень важная часть при работе с несовершеннолетними детьми.

Вторая задача – изучение педагогики. Группа детей дополнительно каждую неделю по индивидуальному расписанию изучают основы педагогики, социальной педагогики и психологии, знакомятся с методикой преподавания различных предметов на занятиях в Якутском педагогическом колледже им. С.Ф. Гоголева и Педагогическом институте СВФУ им. М.К. Аммосова.

Третья задача – в прикрепленных ВУЗах, ССУЗах ученики сразу могут пройти практику, внедриться в курс «Школа вожатых» и работать в детских пришкольных лагерях, в центрах дополнительного образования, научиться разрабатывать и реализовывать образовательные проекты, направленные на решение конкретных задач.

В школе учеников педагогической группы активно включаем в учебно-воспитательный процесс. За время обучения учащиеся могут получить не только теоретические знания, но и приобрести практические умения на занятиях и мероприятиях, которые проводятся в разнообразных формах: участие в олимпиадах, конкурсах педагогической направленности, публичные выступления на научно-практических конференциях, конкурсах чтецов, организация школьных мероприятий, работа с учениками младших классов, выездные профориентационные мероприятия.

В процессе работы с учениками психолого-педагогических групп устанавливается индивидуальный подход, уделяется больше внимания интересам и способностям каждого ученика, что способствует улучшению успеваемости, повышению мотивации к обучению и развитию навыков. После окончания школы дети педагогической группы получают более глубокие знания по педагогике и успешно сдают вступительные экзамены. Педагогические навыки можно использовать и в быту, поэтому детям легко будет адаптироваться в студенческой жизни. Ранняя профориентационная работа помогает ребятам осознавать свои предпочтения в своей будущей профессии, что способствует лучшему выбору решений, укреплению уверенности в себе.

В конце учебного года проводятся профориентационные тесты, данные которых показывают, что у 80 % детей остался интерес к педагогическим профессиям, и они хотят связать свою жизнь с профессией педагога.

Анализ двух лет работы показывает, что мы на правильном пути, появились положительные результаты. Так, первая педагогическая группа из шести учеников, поступили в этом году в ВУЗы и ССУЗы по профилю, и перед ними теперь стоит следующая задача, чтобы по окончании учебы вернулись работать в школы. Планируем привлекать наших выпускников к организации школьных мероприятий, прохождению педагогической практики в родной школе, помогать в становлении будущего педагога.

Заключение

Практика показывает, что профориентацию в психолого-педагогическом направлении нужно начинать раньше, поэтому в этом учебном году набрана педагогическая группа в 9 класс – 16 учеников изъявили желание учиться в этой группе. В начале 2025-2026 учебного года заключено соглашение с Детским подростковым центром города Якут-

ска, и ученики педагогических групп 9, 10, 11 классов уже начали занятия со специалистами центра. Планируем сотрудничество с Намским педагогическим колледжем им. И.Е. Винокурова, Вилюйским профессионально-педагогическим колледжем им. Н.Г. Чернышевского и детскими садами Сайсарского округа.

Психолого-педагогические группы в школе играют важную роль в подготовке будущих педагогов и психологов, формируют у школьников интерес к педагогике, что способствует качественному подготовке будущих кадров для образовательной сферы.

Литература

1. Герасимова Н. В. Инновационные технологии в образовании / Н. В. Герасимова. – Москва: Российская академия образования, 2021. – 215 с.
2. Кузнецова О. А. Формирование педагогической профессиональной идентичности у школьников / О. А. Кузнецова // Вопросы образования. – 2022. – № 10(2). – С. 78–85.
3. Мещерякова Н. В. Профильное обучение в условиях современной школы / Н. В. Мещерякова // Образование и наука. – 2021. – Т. 23, № 4. – С. 23–34.
4. Семенова Н. И. Современные подходы к обучению в профильных классах / Н. И. Семенова // Научный труд. – 2017. – № 12(3). – С. 45–52.
5. Фролова Т. В. Организация профильного обучения в школе: методические рекомендации / Т. В. Фролова, Л. П. Семенова. – Москва: Издательство ФГОС, 2020. – 168 с.

References

1. Gerasimova N. V. Innovacionny'e tehnologii v obrazovanii / N. V. Gerasimova. – Moskva: Rossijskaya akademiya obrazovaniya, 2021. – 215 s.
2. Kuzneczova O. A. Formirovanie pedagogicheskoy professional'noj identichnosti u shkol'nikov / O. A. Kuzneczova // Voprosy' obrazovaniya. – 2022. – № 10(2). – S. 78–85.
3. Meshheryakova N. V. Profil'noe obuchenie v usloviyax sovremennoj shkoly' / N. V. Meshheryakova // Obrazovanie i nauka. – 2021. – T. 23, № 4. – S. 23–34.
4. Semenova N. I. Sovremenny'e podxody' k obucheniyu v profil'ny'x klassax / N. I. Semenova // Nauchny'j trud. – 2017. – № 12(3). – S. 45–52.
5. Frolova T. V. Organizaciya profil'nogo obucheniya v shkole: metodicheskie rekomendacii / T. V. Frolova, L. P. Semenova. – Moskva: Izdatel'stvo FGOS, 2020. – 168 s.

УДК 371.13(571.56-25)

**УЧИТЕЛЬ СО ШКОЛЬНОЙ СКАМЬИ:
ОБ ОПЫТЕ РАБОТЫ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ПЕДАГОГИЧЕСКОГО КЛАССА
В ШКОЛЕ № 23 ИМ. В.И. МАЛЫШКИНА**

Афонский Георгий Афанасьевич,
директор,

Пинигина Антонина Алексеевна,
заместитель директора,

Самсонова Полина Ильинична,
учитель истории и обществознания

МОБУ «Средняя общеобразовательная школа № 23 им. В.И. Малышкина»
городского округа «город Якутск»

Аннотация. В статье представлен многолетний опыт организации и развития педагогического класса в школе № 23 им. В.И. Малышкина города Якутска. Описана эволюция деятельности класса: от открытия в 1997 году в рамках экспериментальной площадки до реализации в 2024 году инновационного проекта республиканской площадки. Основное внимание уделено современной модели социокультурного партнерства «Школа – Детский (подростковый) центр – Вуз» (ПИ СВФУ им. М.К. Аммосова), целью которой является раннее профессиональное самоопределение учащихся и формирование осознанного интереса к педагогической профессии. Подробно освещаются содержание и этапы предпрофильной и профильной подготовки, включая учебные курсы, внеурочную деятельность, педагогическую практику и проектную работу.

Ключевые слова: педагогический класс, предпрофильная подготовка, профильное обучение, профессиональное самоопределение, социокультурное партнерство, модель «Школа-Вуз-Центр», педагогическая практика, ранняя профориентация, педагогические кадры.

**TEACHER FROM THE SCHOOL BENCH:
EXPERIENCE IN ORGANIZING A PEDAGOGICAL CLASS AT SCHOOL
№ 23 NAMED AFTER V. I. MALYSHKIN**

Afonsky Georgiy Afanasyevich,
Principal,

Pinigina Antonina Alekseyevna,
Deputy principal

Samsonova Polina Ilyinichna
History and Social studies teacher

Secondary school № 23 named after V. I. Malyshkin
Municipal general education budget institution
The city of Yakutsk municipal district

Abstract. The article presents long-term experience in organizing and developing a pedagogical class at school № 23 named after V. I. Malyshkin of the city of Yakutsk. The authors describe evolution of the class from its establishment in 1997 as an experimental platform to implementation of an innovative republican project in 2024. The study focuses on the *School – Children and youth center – University* modern model of sociocultural partnership, which supports early professional self-determination and formation of sustainable interest in the teaching profession. The article details

content and stages of pre-profile and profile training, including academic courses, extracurricular activities, pedagogical practice, and project-based work.

Keywords: pedagogical class, pre-profile training, specialized education, professional self-determination, sociocultural partnership, school university center model, pedagogical practice, early career guidance, teaching personnel.

Введение

В настоящее время особое внимание уделяется организации педагогических классов в общеобразовательных учреждениях. Актуальность данного направления профилизации вызвана современными запросами государства и потребностями рынка труда по обеспечению педагогическими кадрами образовательные учреждения.

Опыт исследования

Первые педагогические классы в школе № 23 открылись под научным руководством А.В. Мордовской, доктора педагогических наук, профессора, заслуженного работника образования Республики Саха (Якутия) (далее – РС (Я)). С 1997 года школа работала в режиме городской экспериментальной площадки по профессиональному самоопределению учащихся, с 2003 года – федеральной экспериментальной площадки по предпрофильной и профильной подготовке учащихся. Научно-исследовательским коллективом «Институт-школе» (А.В. Мордовская, О.Н. Птицына, С.В. Панина, Т.В. Березовская, Н.С. Шкурко) были разработаны учебный и научно-методический комплексы для педагогических классов и утверждены Коллегией Министерства образования РС (Я).

За время реализации «Концепции довузовской подготовки будущих педагогов» были 11 выпусков педагогических классов – 262 учащихся, 89 из которых получили педагогические специальности (34%). В разные периоды занятия проводились преподавателями Педагогического института ЯГУ С.В. Паниной, Т.В. Березовской, Н.С. Шкурко, А.П. Колпаковой, С.Н. Архиповой, Н.Г. Готовцевой, Л.В. Степановой и др.

В первый педагогический класс, который был открыт в 1997 году, по результатам собеседования были зачислены 23 ученика из 5 разных школ города. Ученики подкласса изучали основы педагогики и психологии, методики организации игровой деятельности, детских досуговых программ, способов продуктивного общения, здорового образа жизни.

Первичный педагогический опыт старшеклассники приобретали во время прохождения педагогической практики (десятиклассники – в начальных классах, одиннадцатиклассники – в пятых-седьмых классах). Практика развивала умения постановки досуговых программ, реализации продуктивного стиля общения с детьми младшего школьного возраста, владения основами игрового взаимодействия, способствовала дальнейшему развитию интереса к профессии учителя; содействовала приобретению умений воспитательной работы со школьниками, развивала коммуникативные качества. В 1997 – 2009 гг. ученики школы становились победителями и призерами республиканских конкурсов для педагогических классов «Педлидер», «Педзвездочки».

Выпускники первого педагогического класса успешно поступили в Педагогический институт ЯГУ по специальностям учителя начальных классов, логопеда, социального педагога. В данное время 11 выпускников школы, в т.ч. 2 выпускницы педагогических классов, являются учителями высшей категории и продолжают работать в стенах родной школы.

С 2024 года в школе № 23 (Афонский Г.А., директор, Пинигина А.А, заместитель директора, куратор) реализуется проект республиканской инновационной площадки «Модель социокультурного партнерства школы как условие реализации индивидуального образовательного маршрута обучающихся». В рамках реализации этого проекта совместно с Педагогическим институтом СВФУ им. М.К. Аммосова (Евдокарлова Т.В., доцент кафедры педагогики, куратор), Детским подростковым центром (директор Петрова Н.Н.), разработан подпроект «Модель педагогического класса в условиях социального партнерства «Школа-Детский(подростковый) центр – ВУЗ».

Основная идея проекта заключается в:

- объединении усилий и ресурсов образовательных организаций (научно-методических, кадровых, информационных, материально-технических);
- расширении образовательного пространства школы для формирования осознанного выбора педагогической профессии обучающимися с раннего подросткового возраста, развитие социальных активностей и проб обучающихся;
- преемственности и взаимодополнении функций работы при реализации программы;
- сопровождении профессионального самоопределения обучающихся;
- формировании у обучающихся представления и интереса к педагогической профессии, отношение к учителю как профессионалу, успешному человеку.

Педагогические условия, создаваемые образовательными организациями для сопровождения профессионального самоопределения обучающихся основной школы, призваны помочь школьникам в выборе педагогического профиля в старшей школе, обеспечивают успешную и быструю адаптацию выпускников педагогического класса в профессиональных образовательных учреждениях, что является одним из важных факторов успешного обучения.

Деятельность Детского (подросткового) центра ориентирована на практическую работу посредством включения старшеклассников в вожатское мастерство и проектную деятельность. По результатам обучения школьники приобретают первичные навыки работы в качестве вожатого, педагога дополнительного образования, педагога-организатора и применяют в практической деятельности. Центр в этом направлении ведет поэтапную работу с детьми разного школьного возраста:

- предпрофильный этап – у обучающихся 6-8 класса учебная деятельность строится через развитие способностей, расширения границ знаний, обучения навыкам учения и самообразования;
- профильный этап предполагает закрепление полученных знаний, включение старшеклассников в процесс педагогической практики.

В центре для старшеклассников реализуются дополнительные общеобразовательные общеразвивающие программы:

- «Вожатское сердце» (6-7 класс) – включает теоретический материал и практические задания и призвана обеспечить создание условий для развития социальной активности подростков через участие в многообразных формах деятельности: познавательной, социально активной, досуговой и других. Программа направлена на организацию обучения, способствующего становлению активной жизненной позиции, развитие творческих, коммуникативных навыков и дает возможность попробовать себя в различных аспектах социальной деятельности. Актуальность программы соответствует

государственной программе РФ «Развитие образования» и направлена на увеличение программ социально-гуманитарной направленности;

– Программа «Вожатское мастерство» (10-11 класс) призвана создать условия для эффективной профессиональной ориентации по педагогической направленности и направлена на подготовку школьников к поступлению в педагогические вузы и колледжи. Подготовка вожатых со среднего и старшего школьного возраста в перспективе даст возможность формировать кадровый резерв профессиональных вожатых, в дальнейшем, квалифицированных педагогов. Программа способствует развитию общего мышления, развитию кругозора, в частности, тем самым выполняет первоначальную миссию – ориентирует школьников на педагогические профессии, для учащихся создаются благоприятные условия для общения, самовыражения, самореализации, самосовершенствования, приобщение к педагогической культуре. Программа реализуется в креативном пространстве по социализации подростков «Ураса» Детского (подросткового) Центра.

На базе вуза (педагогический институт СВФУ имени М.К. Аммосова) в Малой психолого-педагогической академии в процессе обучения старшеклассники получают первичные знания по педагогике и психологии, изучают активные формы работы вожатого, узнают об особенностях применения цифровых технологий в обучении, знакомятся с содержанием педагогической деятельности. Обучение состоит из трех этапов: базовый, профессиональный, профильный.

На первом этапе работа проводится по принципу «учимся учиться». По нашему мнению, этот этап работы имеет важное значение в получении первичных знаний о специфике профессии педагога, развитии интереса к педагогической деятельности, мотива и желания стать педагогом. Занятия проводят преподаватели института и студенты. А также обучающиеся под их руководством разрабатывают и защищают индивидуальные проекты, содержание которых освещают проблемы педагогики, психологии, общения, разрешения конфликтов.

Второй этап предполагает углубление и расширение полученных знаний. Старшеклассники в ходе обучения учатся познавать свои личностные потребности, сопоставлять возможности и саморефлектировать. Все это способствует эффективному профессиональному самоопределению, и в результате у обучающихся формируются профессиональный интерес, профессиональное самоопределение.

На завершающем этапе старшеклассники не только получают новые знания, но и проходят профессиональные пробы, что заключается в сопровождении младших школьников и проведении для них в классе мероприятий. Каждый старшеклассник, выполняя роль педагога, развивает умения и навыки, необходимые для дальнейшего обучения не только в вузе или в колледже педагогического направления, но и в учебных заведениях, смежных с профессией педагога.

В Малой психолого-педагогической академии уделяется большое внимание на предпрофессиональную подготовку старшеклассников. Основными принципами обучения являются непрерывность и преемственность. На наш взгляд, предпрофессиональная подготовка старшеклассников – это начало подготовки будущих педагогов, в процессе которого раскрываются личностный потенциал, способствует формированию ценностных ориентаций, установок, коммуникативных, организаторских умений и навыков.

Учебный план педагогического класса был разработан с учетом содержания образовательных программ партнерского взаимодействия, а также тех необходимых и нужных курсов, которые способствовали бы выбору профессии педагога, а также качественной подготовке к ЕГЭ и вступительным испытаниям в вуз (таблица 1).

Таблица 1. Выписка из учебного плана

Учебный предмет, курсы по выбору	10 класс	11 класс	Всего
Обязательная часть (ресурсы школы)			
Литература (угл. уровень)	170	170	340
Обществознание (угл.уровень)	136	136	272
Индивидуальный проект	34		34
Часть, формируемая участниками образовательных отношений (ресурсы школы, ПИ СВФУ)			
Нескучная педагогика	34	34	34
Занимательная психология	34	34	34
Физиология и анатомия человека (ИУП)	-	34	34
Риторика (ИУП)	-	34	34
Итого	68	134	102
Внеурочная деятельность (ресурсы школы, ПИ СВФУ, Д(п)ц)			
Мир детского чтения	20	20	40
Игротехнология	20	20	40
Цифровые технологии	20	20	40
Тренинг педагогического общения	20	20	40
Основы вожатской деятельности	22	22	44
Человек – общество – мир	-	34	34
Биология (ИУП)	-	34	34
Систематика организмов (ИУП)	-	34	34
Молекулярная биология (ИУП)	-	34	34
Дополнительное образование (ресурсы школы, Д(п)ц)			
ДООП по вожатскому мастерству	27	27	54
Сопровождение ИП	34	34	68
Педотряд	34	34	68

Обучающиеся педагогического класса принимали активное участие в различных конкурсах и олимпиадах:

- Кожурова Айталиа Алексеевна с проектом «Роль песен в изучении английского языка» заняла 3 место;
- Кучерова Анна Евгеньевна с темой доклада «Проблема выбора профессии старшеклассников» – 2 место;
- Лялина Вероника с темой «Формирование читательской компетенции школьников на уроках русского языка» получила диплом 3 степени на Всероссийской НПК «Молодой исследователь: вопросы науки и образования», посвященной памяти члена-корреспондента РАО, заслуженного деятеля науки РФ, доктора педагогических наук, профессора Д.А. Данилова; стала призером городского конкурса «Профессионалы» по компетенции «Преподавание в младших классах» в 10-м классе, а также заняла 1 место по компетенции «Дополнительное образование»;

- Попова Элеонора стала призером СВоШ по направлению «Педагогика и психология»;
- Сирдитова Алина, Чикачева Ксения – дипломанты городского конкурса «Стиль жизни – Здоровье»;
- Михайлова Саина – победитель республиканского конкурса Эссе «Моя будущая профессия» и получила путевку в Лагерь подростковых инициатив «Будущие Лидеры Якутии» 2024 на базе Малой Академии Наук.

Команда педагогов МОБУ СОШ № 23 им. В.И. Малышкина (Пинигина А.А., заместитель директора), ПИ СВФУ им М.К. Аммосова (Евдокарова Т.В. доцент кафедры педагогики), Д(п)Ц (Хадагарова М.Б., ст. методист) приняла участие во II Всероссийской Олимпиаде «Педагог – это призвание», которая была организована Российской академией образования и Профсоюзом работников образования в 2024 г. и стала лауреатом заочного этапа, а также победителем в номинации «Призвание профессионального сообщества» очного этапа олимпиады. Команда на финальном этапе представила тему «Программа деятельности педагогического класса в условиях социального партнерства «Школа-Детский (Подростковый) центр – ВУЗ в Республике Саха (Якутия)».

Из выпускников школы 2025 года педагогическое направление выбрали 7:

- Бысыева Амгаяна – г. Санкт-Петербург, Ленинградский госуниверситет им. Пушкина, олигофренопедагогика;
- Винокуров Тимур – педагогическое образование с двумя профилями подготовки (английский, немецкий языки), СВФУ ИЗФИР;
- Слепцова Мирослава – учитель ИЗО Намский педагогический колледж;
- Попова Элеонора – СВФУ ПИ, начальное образование и английский язык;
- Оконешникова Алина – ИЕН БГФ, педагогическое образование, специальность – биология;
- Бурцева Каролина, СВФУ ИМИ, педагогическое образование, специальность – математика;
- Развозжаева Дарина – Российский Новый университет, специальное (дефектологическое) образование.

Школа славится своими учителями и учениками, которые возвращаются педагогами в свою родную школу, вносят современные идеи, взгляды, сохраняя при этом её уклад и приумножая традиции. И то, что сегодня только в нашей школе работает 11 выпускников, придает нам уверенность в завтрашнем дне.

Отзывы об обучении в профильном педагогическом классе школы № 23.

Я выпускница педагогического класса школы № 23. Сейчас являюсь студенткой Педагогического института Северо-восточного федерального университета им. М.К. Аммосова. После окончания школы в этом году выбрала направление учителя начальных классов и английского языка. Во время учёбы в школе наш класс посещал Детский подростковый центр, а также ходили на занятия в Педагогический институт. Мне кажется, что именно из-за этого я выбрала профессию учителя. Для поступления на выбранную мной специальность, кроме результатов ЕГЭ по русскому языку и обществознанию, требовалось сдать вступительный экзамен по педагогике. В этом мне очень помогли занятия, которые проводились в Д(п)Ц и Педагогическом институте, так как именно там уже познакомились с реальными ситуациями взаимодействия

с детьми и подростками. В отличие от других абитуриентов, которые только читали об этом, у меня уже был собственный опыт. Также занятия в центре помогли мне понять, действительно ли мне интересна профессия учителя. Навыки коммуникации очень важны для учителей. Именно в подростковом центре я развила свои коммуникативные навыки, умение слушать, понимать и находить общий язык с разными людьми. В итоге я сдала вступительный экзамен по специальности на 96 баллов из 100.

*Попова Элеонора, выпускница педагогического класса 2025 года,
студентка 1-го курса ПИ СВФУ им. М.К. Аммосова.*

Мне нравится учиться в нашем педагогическом классе. После 9 класса я совсем не думал о профессии учителя, но после года обучения здесь я увидел эту профессию с другой стороны. Я понял, что работать, общаться с детьми интересно и сложно одновременно. Требуется много знаний и специальных навыков для работы учителем. И именно в данном классе я приобрел важные качества и умения – внимательность, терпение, умение взаимодействовать с детьми разного возраста.

В течение 10-11 классов мы посещали занятия в Педагогическом институте и в Детском подростковом центре. Эти занятия стали полезны для меня и пригодились в работе помощником вожатого в летнем школьном лагере. После года обучения в педагогическом классе мне захотелось более детально разобраться в данной профессии и понять, действительно ли я хочу стать педагогом. Учеба в педагогическом классе мне помогла обрести коммуникабельность и уверенность в себе.

*Абдрафиков Руслан, выпускник педагогического класса 2025 г.
студент отделения «Правоохранительная деятельность», ЯКИТ*

Литература и источники

1. Приказ Минобразования РФ от 18.07.2002 N 2783 «Об утверждении Концепции профильного обучения на старшей ступени общего образования». – URL: <https://edu.ru/documents/view/14667/> (дата обращения: 11.109.2025)
2. Семенова Н. И. Современные подходы к обучению в профильных классах / Н. И. Семенова // Научный труд. – 2017. – № 12(3). – С. 45–52.
3. Фролова Т. В. Организация профильного обучения в школе: методические рекомендации / Т. В. Фролова, Л. П. Семенова. – Москва: Издательство ФГОС, 2020. – 168 с.

References

1. Prikaz Minobrazovaniya RF ot 18.07.2002 N 2783 Ob utverzhdenii Konceptii profil'nogo obucheniya na starshej stupeni obshhego obrazovaniya. – URL: <https://edu.ru/documents/view/14667/> (data obrashheniya: 11.109.2025)
2. Semenova N. I. Sovremenny'e podxody` k obucheniyu v profil'ny`x klassax / N. I. Semenova // Nauchny`j trud. – 2017. – № 12(3). – S. 45–52.
3. Frolova T. V. Organizaciya profil'nogo obucheniya v shkole: metodicheskie rekomendacii / T. V. Frolova, L. P. Semenova. – Moskva: Izdatel'stvo FGOS, 2020. – 168 s.

УДК 373.5.047:629.7

ШКОЛА У ВЗЛЁТНО-ПОСАДОЧНОЙ ПОЛОСЫ: АВИАЦИОННЫЙ УКЛОН ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ НОВЫХ ПОКОЛЕНИЙ

*Кузнецова Инна Олеговна,
директор,*

*Квашина Светлана Юрьевна,
заместитель директора*

*МОБУ «Средняя общеобразовательная школа № 24 им. С.И. Климакова»
городского округа «город Якутск»*

Аннотация. В статье рассматривается опыт реализации авиационного уклона обучения в школе № 24 имени С.И. Климакова, расположенной вблизи аэропорта города Якутска. Авторы анализируют эффективность педагогического сопровождения и интеграции предметов в процессе профессиональной ориентации школьников на примере участия в чемпионате профессионального мастерства «Профессионалы» по компетенции «Служба бортпроводников». На основе анализа динамики участия и поступления выпускников в авиационные учебные заведения делается вывод о положительном влиянии выбранного подхода на профессиональное самоопределение и подготовку будущих кадров для авиационной отрасли.

Ключевые слова: педагогическое сопровождение, интеграция, интегрированное обучение, профориентация, авиационный уклон, чемпионат «Профессионалы», компетенция «Служба бортпроводников», профессиональное самоопределение, авиационная отрасль, школа.

A SCHOOL NEAR THE RUNWAY: AVIATION-ORIENTED EDUCATION FOR NEW GENERATIONS

*Kuznetsova Inna Olegovna,
Principal,*

*Kvashina Svetlana Yuryevna,
Deputy principal*

*Secondary School № 24 named after S. I. Klimakov
Municipal general education budget institution
The city of Yakutsk municipal district*

Abstract. The article examines experience in implementing aviation-oriented education at school № 24 named after S. I. Klimakov, located near the airport of the city of Yakutsk. The authors analyze the effectiveness of pedagogical support and subject integration in the process of career guidance using participation in the *Professionals* professional skills championship in the competence of the *Cabin crew service* as an example. The article presents results of introducing an integrated course that combines general education subjects with professional aviation English, which contributed to successful performance of students at the regional stage of the championship. Analysis of participation dynamics and admission of graduates to aviation educational institutions confirms a positive impact of this approach on professional self-determination and training of future aviation personnel.

Keywords: pedagogical support, educational integration, integrated learning, career guidance, aviation-oriented education, Professionals championship, cabin crew service competence, professional self-determination, aviation industry, school education.

Введение

В современном мире, где профессиональная ориентация молодежи становится все более актуальной, важность качественного образования и подготовки к будущей профессиональной деятельности не вызывает сомнений. Одним из эффективных инструментов, способствующих этому процессу, является привитие любви к будущей профессии. Так, в Гагаринском округе города Якутска, где в названиях улиц увековечены имена основоположников высшего пилотажа, героев войны – Нестерова, Покрышкина, Гризодубовой, Гагарина, Быковского, Циолковского, Жуковского и Можайского, расположено Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 24 имени С.И. Климатова», реализующее авиационный уклон в обучении и воспитании будущих поколений.

Именно близость к аэропорту стала основополагающим фактором строительства школы в данном районе. Этому поспособствовал начальник Якутского управления гражданской авиации, Климатов Сергей Иванович, участник Великой Отечественной войны, отличник аэрофлота, заслуженный работник транспорта Якутской Автономной Советской Социалистической Республики. Так, первого сентября 1960 года для детей авиагарнизона свои двери открыло каменное двухэтажное здание, в последствии получившее его имя.

Таким образом, вопросам профориентации в школе № 24 всегда уделялось особое внимание, так как она играла и играет ключевую роль в повышении мотивации обучающихся к получению знаний о специальностях, востребованных в микрорайоне. Сегодня качественное педагогическое сопровождение способствует не только личностному росту учащихся, но и их адаптации к текущей ситуации в стране, ведущей к развитию кадрового потенциала. А возможность продемонстрировать свои навыки, получить практический опыт с авиационным уклоном требует углубленного изучения отдельных предметов, расширения границ в познании мира и, конечно, интеграции некоторых учебных дисциплин, углубление в определенные предметы и активного участия в различных воспитательных мероприятиях.

Актуальность данного исследования заключается в существующей необходимости повысить количество специалистов авиационной отрасли из числа выпускников школы. Перед автором возникает ряд вопросов, касающихся изменений в области профориентации, направленных на решение существующих кадровых проблем в данной области в городе, республике, стране.

Вопросы эффективной профориентации широко обсуждаются в научной среде и находят свое отражение в работах Паниной С.В.[7], Рукавицыной Е.А., Колпецкой О.Ю. и Холодковой М.В.[10], Шишмолиной Е.П.[11], Шобоновой Л.Ю., Соломахи Е.Н. и Троиловой Ю.И.[12], Ляскина Г.Г. и Афанасьевой Л.С. [4], Малишевской Н.А. и Бессарабовой О.Н. [6], Паниной С.В. [8], Жуковой В. Г., Побединцевой С. В., Седневой Е. В. и Четошниковой С.Г. [2], Кузьминой-Мамедовой Е. С. [3], Полухин И.Н. и Холод С.В. [19], Беляков Е.А. [1].

В первую очередь необходимо разобраться с определением существующих трактовок основных понятий данной темы.

Панина С.В. под профессиональной ориентацией понимает «систему сопровождения профессионального самоопределения обучающихся, обладающую комплексным, многосторонним и многоуровневым характером» [7, с. 14].

Рукавицына Е.А., Колпецкая О.Ю., Холодова М.В. утверждают, что «успех профессионального самоопределения обучающегося обусловлен его моральной и психологической готовностью к выбору профессии, что связано с достаточной информированностью человека и его устойчивыми профессиональными намерениями, адекватной самооценкой, а также формированием профессиональной направленности личности» [10, с. 190].

По мнению Шишмолиной Е.П. интегрированное обучение «особенно видам иноязычной речевой деятельности с опорой на проблемный подход является эффективным инструментом обучения иностранному языку, позволяющим развивать различные навыки и компетенции студентов, обеспечивающим активное применение студентами иностранного языка в ситуациях, имитирующих профессионально значимую коммуникацию» [11, с. 378].

Шобонова Л.Ю., Соломаха Е.Н., Троилова Ю.И. считают, что интеграция в образовании способствует преодолению раздробленности знаний студентов, овладению универсальными компетенциями, необходимыми в дальнейшей профессиональной деятельности [12, с. 296].

По мнению Ляскина Г.Г. и Афанасьевой Л.С. «интегрированное обучение содержанию и языку основано на принципах интернационализации и профессиональной ориентации, и ожидаемым результатом его внедрения являются приобретенные навыки как в содержании, так и в языке, предполагающие изучение предмета с помощью иностранного языка и изучение иностранного языка через предмет. [4, с. 72]

Малишевская Н.А., Бессарабова О.Н. выделяют роль английского языка, «как унифицированного средства общения в профессиональной деятельности, заключается в совершенствовании языковой структуры другого языка, а также он является средством обновления совокупного лингвистического запаса определённой языковые группы» [6, с. 255].

Соответственно, педагогическое сопровождение с использованием различных педагогических технологий их продуктивность приведет к высоким результатам не только в обучении, но и в профессиональном ориентировании. Важным аспектом педагогической технологии, включающим в себя методы и инструменты для оценки знаний и умений учащихся, а также для контроля за процессом обучения, является применение её в контексте интеграции предметов. Кроме того, педагогическая технология должна учитывать индивидуальные особенности учащихся, их интересы и потребности, создавая более персонализированный подход к обучению.

Целесообразность разработки темы настоящей статьи обосновывается необходимостью изучения педагогического сопровождения для решения кадровых проблем в авиационной области. В свою очередь, интегрированное обучение в рамках чемпионатного движения повышает качество подготовки специалистов, формирует у них готовность к постоянному обучению и самосовершенствованию в условиях быстро меняющегося мира профессий. Дальнейшие исследования в этой области могут помочь выявить наиболее эффективные методы интеграции образования и практики, а также оценить их влияние на профессиональную подготовку будущих авиаторов.

Научная новизна статьи состоит в том, что выявлены обоснованные знания о качестве реализации педагогического сопровождения с использованием интегрированного

обучения, влияющего на профессиональное самоопределение и первичную подготовку будущего авиатора.

Цель нашего исследования заключается в выявлении эффективности педагогического сопровождения школьников на профессиональное самоопределение и первичную подготовку будущего авиатора.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи: проанализировать научную литературы по данной теме; рассмотреть результаты педагогического сопровождения с применением интегрированных занятий на профессиональное самоопределение и первичную подготовку будущего авиатора; выявить зависимость качества педагогического сопровождения, использующего интеграцию в обучении; сформировать авторскую позицию и обосновать эффективность использования педагогического сопровождения в виде интегрированных занятий через исследование.

Теоретическая значимость работы состоит в изучении влияния интегрированного обучения на профессиональное самоопределение будущих авиаторов. Авторская позиция о взаимосвязи указанных явлений обладает большими воспитательными возможностями в рамках современных реалий рынка труда.

Практическая значимость исследования состоит в изучении эффективности качества реализации педагогического сопровождения с использованием интегрированного обучения, как часть педагогической технологии, влияющего на профессиональное самоопределение и первичную подготовку будущего авиатора. Предложенные подходы могут быть использованы для повышения эффективности профориентационных мероприятий и адаптации образовательных организаций к современным требованиям воспитания будущих авиаторов.

Опыт исследования

Перед тем как перейти к раскрытию основных вопросов, целесообразно оценить уже имеющиеся результаты применения данной педагогической технологии в образовательной практике. После этого, основываясь на анализе, сравнении, синтезе, следует выявить основные преимущества и недостатки этой технологии, а также предложить возможные пути ее интеграции в профориентационную работу для воспитания будущих авиаторов.

Школа расположена в округе, являющемся «воротами города». Изначально контингент формировался из числа детей работников авиационной отрасли. В годы Великой Отечественной войны на территории микрорайона размещались штабы 1-й перегоночной авиадивизии и воздушной трассы Красноярск – Уэлькаль (Чукотка), базировались 4-й перегоночный и 8-й транспортный авиаполки. Через город Якутск на фронт прошли целые эскадрильи бомбардировщиков и истребителей. Тысячи самолётов, на которых воевали авиаторы из центральной части нашей страны. После окончания военной службы они остались работать в авиации в качестве гражданских пилотов. Жилье им выдавали непосредственно неподалеку от аэродрома, что обусловило формирование района. Об этом напоминают высеченные на камне стелы авиаторов имена 113 летчиков, погибших на трассе Аляска – Сибирь, мемориал, посвященный экипажу бомбардировщика Б-25, а также макет в натуральную величину истребителя Р-39 «Аэрокобра».

Округ разрастался, появились детский сад и начальная школа. Перед руководством авиапредприятий встал вопрос о необходимости строительства девятилетней школы.

В школе зародились традиции проведения профориентационных мероприятий в целях воспитания будущих сотрудников авиации. Были организованы кружки «Авиация Якутии», «Достопримечательности Якутска. Памятники и музеи моего города», создан отряд экскурсоводов. А в 2021 году была основана Малая авиационная академия (МАА), которая объединила 15 партнеров, среди которых школа № 30, № 38, авиакомпании «Полярные авиалинии» и «Якутия», аэропорт «Якутск», Центр культуры и современного искусства имени Ю.А. Гагарина, Детский (подростковый) центр. В сентябре 2023 года был открыт пришкольный музей «Климаковцы», его основная направленность – изучение авиации Якутии.

Несмотря на пристальное внимание к инновационному и технологическому направлению развития Якутии, одной из востребованных профессиональных областей остается авиация. Гражданская авиация – важная составляющая социально-экономической жизни и национальной безопасности региона, отличающегося от остальных огромными расстояниями и оторванностью от основных транспортных магистралей. Эксперты уверены, что необходимо улучшить транспортную доступность путем повышения качества предоставления услуги и снижения авиатарифов для населения. С 1 сентября 2022 года самолетами и вертолетами малой авиации разрешено перевозить пассажиров, различный груз и почту, что обусловило необходимость в компетентных профессионалах, а это, несомненно, способствует интересу выпускников школ к работе в небе.

Так, с 2021 года был дан старт проекту МАА «Служба бортпроводников». Сегодня это уже юниорская чемпионатная линейка чемпионата профессионального мастерства «Профессионалы» в Республике Саха (Якутия), представленная единственной авиационной компетенцией. Так, стартовав в качестве презентационной площадки в 2022 году, соревнования «Служба бортпроводников» вошли в перечень республиканского этапа в 2023 году. Цель компетенции – в создании модели ранней профориентации и основ профессиональной подготовки школьников в области авиации, формировании экспертного сообщества и системы соревнований по основам профессионального мастерства среди школьников по стандартам, приближенным к чемпионату «Профессионалы». Задачи в выявлении и поддержке талантливых детей и молодежи; развитии у обучающихся навыков практического решения задач в конкретных профессиональных ситуациях и работы с различными инструментами и оборудованием на борту самолета; совершенствовании навыков самостоятельной работы, развитие профессионального мышления и повышение ответственности обучающихся за выполняемую работу; создании системы наращивания профессионализма педагогов по реализации программ технологической направленности в организациях основного и дополнительного образования детей; реализации проекта Малой авиационной академии столицы республики – города Якутска.

Конкурс проводится для определения профессионального мастерства обучающихся, широкой пропаганды и популяризации компетенции «Служба бортпроводников» (Сервис на воздушном транспорте). Она стала самой массовой чемпионатной компетенцией в городе и республики, вовлекая ежегодно до ста школьников. Интерес увеличивается с каждым годом, что положительно скажется на качестве предоставлении транспортной услуги в будущем.

Как отмечает Панина С.В., за последние годы в Республике Саха (Якутия) наблюдается повышенный интерес со стороны органов власти к организации профессиональной ориентации молодежи [8, с. 33].

Из опыта подготовки участников чемпионата Жуковой В. Г., Побединцевой С. В., Седнева Е. В., Четошниковой С. Г. можно выделить ключевые принципы, проявляющиеся на разных этапах подготовки конкурсантов, приоритетным среди которых является ориентация на межпредметные связи при теоретической подготовке участников [2, с.54].

Для качественной подготовки к чемпионату рассмотрим результат педагогического сопровождения на базе школы. Так, был разработан интегрированный курс занятий «Reserption». Взаимопроникновение и слияние учебного материала за курс старшей школы и профессионального авиационного английского нацелено на успешное выступление на соревнованиях по компетенции «Служба бортпроводников»

Кузьмина-Мамедова Е. С. утверждает, что «данный подход работает в одной плоскости с языковым компонентом и профессионально ориентированным содержанием профильных дисциплин, не выделяя более важную из двух составляющих, но целиком базируясь на усвоении больших объемов лексических единиц» [3, с. 207].

А как считают Полух И.Н., Холод С.В., «интеграция призвана устранить фрагментарность знаний воспитанников, обеспечить овладение комплексными знаниями, помочь сформировать целостное мировоззрение» [9, с. 142].

Сегодня «практическая ориентация обучения в средних профессиональных учебных заведениях играет важную роль в подготовке квалифицированных специалистов, готовых к успешной профессиональной деятельности» [11, с. 66].

Курс интегрированных занятий «Reserption», основанный на современных тенденциях в профорientировании, помог обучающимся 24 школы лучше разобраться в работе летных и наземных служб в стандартных и экстраординарных ситуациях как на русском, так и на английском языке. Занятия проходили один раз в неделю Педагоги разработали задания согласно регламенту чемпионата, включающих восемь модулей в каждом по 1 часу лекций и 2 часа практики. Во время данных интегрированных занятий отрабатывались умения администраторов отеля, бортпроводников размещать гостей, обслуживать их, делать расчет экономических показателей, знакомить гостей с достопримечательностями города, информировать о расписании транспортных средств передвижения, ресторанов города, об исторических местах, разрабатывать развлекательную программу, учитывая возраст, интересы, время, которым располагает гость либо пассажир.

Так, благодаря педагогическому сопровождению и одной из его форм реализации в виде интегрированного обучения обучающиеся школы приняли участие в Региональном этапе чемпионата «Профессионалы – 2025» в компетенции «Служба бортпроводников» и заняли призовые места (таблица 1).

Таблица 1. Результаты участия обучающихся

Результаты участия обучающихся МОБУ СОШ № 24 имени С.И. Климачева в чемпионате профессионального мастерства «Профессионалы» в компетенции «Служба бортипроводников»

Год/количество участников	2023	2024	2025
Муниципальный этап чемпионата	Участники – 8 Призеры – 4	Участники – 16 Призеры – 12	Участники – 16 Призеры – 16
Региональный этап чемпионата	Участники – 4 Призеры – 0	Участники – 4 Призеры – 4	Участники – 4 Призеры – 4

Результаты исследования данных показателей выявили закономерность в применении интегрированного обучения и успешности участия в чемпионате. Так, в течение двух последних учебных лет количество участников Регионального этапа чемпионата оставалось стабильным и составляло 4 человека ежегодно. Динамика призеров за указанный период увеличивалась от нуля до четырех. Соответственно можно сделать выводы, что несмотря на стабильное число участников, количество призеров демонстрирует положительную динамику и свидетельствует о повышении уровня подготовки участников и улучшении их результатов.

Можно предположить, что усилия по подготовке и развитию участников оказали положительное влияние на их результаты, а также свидетельствуют о росте профессионализма и компетентности среди участников чемпионатного движения. Также рекомендуется продолжить поддерживать стабильность участия, усилить подготовительные мероприятия для дальнейшего повышения количества призеров и внедрения лучших практик в подготовку участников.

Также стоит обратить внимание на результаты поступаемости выпускников школы в высшие и средне профессиональные образовательные учреждения (таблица 2).

Таблица 2. Результаты поступаемости выпускников школы в учебные учреждения авиационной направленности и дальнейшего трудоустройства

Год/количество участников	2023	2024	2025
Образовательные учреждения	4	2	7
Организации авиационной отрасли	2	3	5

Согласно данным, приведенным в таблице № 2 в период с 2023 по 2025 год наблюдается динамика в количестве выпускников, поступивших в учебные учреждения авиационного профиля, а также в их трудоустройстве в организациях авиационной отрасли. В 2023 году 4 выпускника продолжили обучение в профильных учебных заведениях, а 2 были трудоустроены в авиационных компаниях. В 2024 году отмечается небольшой спад в поступлении – только 2 выпускника стали студентами авиационных учреждений, однако число трудоустроенных увеличилось до 3 человек. В 2025 году ситуация улучшилась: количество поступивших в образовательные учреждения авиационной направленности выросло до 7, а трудоустроенных в отраслевые организации – до 5.

При чем, в число поступивших в образовательные учреждения авиационного профиля вошли участники чемпионата (2025 год – 7 выпускников из 12). Что свидетельствует о положительной тенденции роста выпускников, как успешно продолживших образование, так и нашедших работу в авиационной сфере.

Заключение

Школа № 24 имени С.И. Климакова, расположенная недалеко от взлетной полосы, годами выстраивала систему социально-экономических, психолого-педагогических, медико-биологических и производственно-технических мер по оказанию обучающимся личностно-ориентированной помощи в выявлении и развитии способностей и склонностей, профессиональных и познавательных интересов в выборе профессии, а также формирование потребности и готовности к труду в авиационной отрасли. Результаты достижений педагогов напрямую зависят от слаженной работы команды единомышленников, интеграции различных образовательных дисциплин и применения многообразных подходов. Устойчивый рост числа выпускников, успешно поступающих в профильные авиационные учебные заведения, свидетельствует о высоком уровне подготовки и заинтересованности учащихся в профиле школы.

Целью нашего исследования было выявление эффективности педагогического сопровождения школьников на профессиональное самоопределение и первичную подготовку будущего авиатора. Для достижения поставленной цели были проанализированы различные источники научной литературы по данной теме, рассмотрены результаты педагогического сопровождения с применением интегрированных занятий на профессиональное самоопределение и первичную подготовку будущего авиатора в рамках подготовки к участию в чемпионате профессионального мастерства «Профессионалы». Также результаты диагностики участия обучающихся МОБУ СОШ № 24 имени С.И. Климакова в компетенции «Служба бортпроводников» выявили зависимость качества педагогического сопровождения с использованием интеграции в обучении.

Таким образом, по результатам исследования мы можем сформировать свою авторскую позицию и обосновать эффективность использования интегрированного обучения при подготовке обучающихся школы в чемпионатном движении. Поддержка в обучении, будучи сложным процессом, становится крайне значимой в условиях взаимосвязи учебных предметов, позволяя обучающимся комплексно оценивать свои достижения и оптимально применять доступные им возможности на решение будущих профессиональных вызовов и реализацию собственных амбиций. Профориентационные мероприятия, проведенные педагогами школы в рамках соревнований «Профессионалы», открыли уникальные возможности для объединения разных дисциплин, а образовательный процесс приобрел более практическую направленность. Молодые люди, вовлекаясь в реальные профессиональные процессы, получили опыт применения теории на практике и тем самым существенно укрепили свои знания, что засвидетельствовано в результатах участия в Региональном чемпионате.

Резюмируя проведенное исследование, отметим, что опыт МОБУ СОШ № 24 имени С.И. Климакова в воспитании будущих авиаторов позволяет констатировать, что подготовка школьников осуществляется на высоком уровне, обеспечивая устойчивый рост поступления в профильные учебные заведения и успешное трудоустройство выпускников в авиационной сфере, учитывая индивидуальные потребности обучающихся,

адаптируя учебные программы под их интересы и карьерные цели. Это создает условия для более глубокого понимания профессии и формирования устойчивого интереса к выбранной специальности. Роль педагогического сопровождения в этом процессе заключается в повышении показателей трудоустройства выпускников в организациях авиационной отрасли, что подтверждает практическую значимость образовательных программ и тесные связи школы с авиационными предприятиями; формирование у учащихся профессиональных компетенций и навыков, востребованных на авиационном рынке труда, благодаря профильным курсам и дополнительным практическим занятиям. А активное сотрудничество с профильными вузами и предприятиями авиационного сектора обеспечивает интеграцию теоретических знаний и практического опыта, позволяет создать мотивационную среду, способствующую развитию интереса к техническим и авиационным специальностям среди школьников.

Эти достижения подтверждают статус школы как эффективной площадки для подготовки кадров, способных успешно реализоваться в авиационной индустрии.

Литература и источники

1. Беляков Е. А. Практическая ориентация обучения в организациях среднего профессионального образования // Проблемы и пути развития профессионального образования: Сборник статей Всероссийской научно-методической конференции, Иркутск, 10–12 апреля 2024 года. – Иркутск: Иркутский государственный университет путей сообщения, 2024. – С. 64–66. – URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_75148240_87960030.pdf (дата обращения: 15.09.2025)
2. Жуков В. Г., Побединцева С. В., Седнева Е. В., Четошников С. Г. Опыт подготовки участников чемпионатов «Молодые профессионалы» (Worldskills Russia) в профессиональных образовательных организациях технического направления // Образование. Карьера. Общество. – 2022. № 3 (74). – С. 53 – 56. – URL: <https://krirpo.ru/wp-content/uploads/2023/01/oko-374-2022.pdf> (дата обращения: 02.06.2025).
3. Кузьмина-Мамедова Е. С. Обучение лексике в рамках предметно-языкового интегрированного обучения: применение метода ассоциаций / Е. С. Кузьмина-Мамедова // Межкультурная коммуникация и профессионально ориентированное обучение иностранным языкам = Міжкультурна комунікація і професійна орієнтоване навчання замежним мовам: Матеріали XVII Міжнародної наукової конференції, посвященої 102-й годовщине образования Белорусского государственного университета, Минск, 26 октября 2023 года. – Минск: Белорусский государственный университет, 2023. – С. 206–211. – URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_60236390_54841744.pdf (дата обращения: 15.09.2025)
4. Ляскин Г.Г., Афанасьева Л.С. Технология сопряжения учебных программ как эффективная форма предметно-языкового интегрированного обучения в высшей школе // Сибирский учитель. – 2021. – No. 5(138). – Р. 70–75. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_47471693_36296822.pdf (дата обращения: 15.09.2025)
6. Малишевская Н. А., Бессарабова О. Н. Роль английского языка в формировании международной языковой интеграции и способы его эффективного изучения в вузе // Современный ученый. – 2025. № 4. – С. 253–258. – URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_80885779_41409585.pdf (дата обращения: 15.09.2025)
7. Панина С. В. Профессиональное самоопределение в современном контексте // Вестник Северо-Восточного федерального университета им. М. К. Аммосова. Серия «Педагогика. Психология. Философия». – 2020. – N 2 (18). – С. 12–18. – URL: https://www.ppfsvf.ru/jour/article/view/60?locale=ru_RU (дата обращения: 15.09.2025)
8. Панина С.В., Алексеева И.С. Активизация подготовки научных кадров в области педагогики посредством олимпиады аспирантов. Вестник Северо-Восточного федерального универ-

ситета им. М.К. Аммосова. Vestnik of North-Eastern Federal University. Серия «Педагогика. Психология. Философия». Pedagogics. Psychology. Philosophy». – 2023. – 2 (30). – С. 31-40. – URL: <https://www.ppfsvf.ru/jour/article/view/255> (дата обращения: 15.09.2025)

9. Полулех И.Н., Холод С.В. Технология интегрированного обучения как средство межпредметного взаимодействия в условиях дистанционного обучения // Вестник военного образования. – 2022. – № 2(35). – С. 141-143. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_48269714_45037820.pdf (дата обращения: 15.09.2025)

10. Рукавицына Е.А., Колпецкая О.Ю., Холодова М.В. Профессиональная ориентация молодежи: теория, история, практика // Образование и право. – 2021. – № 1. – С. 189-194. – URL: https://docs.google.com/viewerng/viewer?url=https://education.law-books.ru/wp-content/uploads/2021/04/%D0%9E%D0%B8%D0%9F-1-2021.indd_.pdf (дата обращения: 02.06.2025).

11. Шишмолина Е. П. Интегрированное развитие коммуникативной компетенции на основе проблемного обучения // Проблемы современного педагогического образования. – 2024. Вып. 85, ч. 3. – С. 376–379. – URL: <https://gpa.cfuv.ru/attachments/article/6248.pdf> (дата обращения: 18.05.2025).

12. Шобонова Л. Ю., Соломаха Е. Н., Троилова Ю. И. Интегративный подход в профессиональном обучении студентов // Проблемы современного педагогического образования. – 2023. Вып. 81, ч. 1. – С. 295–297. – URL: <https://gpa.cfuv.ru/attachments/article/6039.pdf> (дата обращения: 18.05.2025).

References

1. Belyakov E. A. Prakticheskaya orientaciya obucheniya v organizacijax srednego professional'nogo obrazovaniya // Problemy i puti razvitiya professional'nogo obrazovaniya: Sbornik statej Vserossijskoj nauchno-metodicheskoj konferencii, Irkutsk, 10–12 aprelya 2024 goda. – Irkutsk: Irkutskij gosudarstvennyj universitet putej soobshheniya, 2024. – S. 64-66. – URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_75148240_87960030.pdf (data obrashheniya: 15.09.2025)

2. Zhukov V. G., Pobedinceva S. V., Sedneva E. V., Chetoshnikov S. G. Opyt podgotovki uchastnikov chempionatov «Molodye professionaly» (Worldskills Russia) v professional'nyx obrazovatel'nyx organizacijax texnicheskogo napravleniya // Obrazovanie. Kar'era. Obshchestvo. – 2022. № 3 (74). – S.53 – 56. – URL: <https://krirpo.ru/wp-content/uploads/2023/01/oko-374-2022.pdf> (data obrashheniya: 02.06.2025).

3. Kuz'mina-Mamedova E. S. Obuchenie leksike v ramkax predmetno-yazykovogo integrirovannogo obucheniya: primeneniye metoda asociacij / E. S. Kuz'mina-Mamedova // Mezhdunarodnaya kommunikaciya i professional'no orientirovannoe obuchenie inostranny'm yazykam = Mizhdunarodnaya kamunikacyya i prafesijna ary'entavanae navuchanne zamezhny'm movam: Materialy XVII Mezhdunarodnoj nauchnoj konferencii, posvyashhennoj 102-j godovshhine obrazovaniya Belorusskogo gosudarstvennogo universiteta, Minsk, 26 oktyabrya 2023 goda. – Minsk: Belorusskij gosudarstvennyj universitet, 2023. – S. 206-211. – URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_60236390_54841744.pdf (data obrashheniya: 15.09.2025)

4. Lyaskin G.G., Afanas'eva L.S. Teknologiya sopryazheniya uchebnyx programm kak effektivnaya forma predmetno-yazykovogo integrirovannogo obucheniya v vysshej shkole // Sibirskij uchitel'. – 2021. – No. 5(138). – P. 70-75. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_47471693_36296822.pdf (data obrashheniya: 15.09.2025)

6. Malishevskaya N.A., Bessarabova O. N. Rol' anglijskogo yazyka v formirovanii mezhdunarodnoj yazykovoj integracii i sposoby ego effektivnogo izucheniya v vuze // Sovremennyyj uchenyyj. – 2025. № 4. – S. 253–258. – URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_80885779_41409585.pdf (data obrashheniya: 15.09.2025)

7. Panina S. V. Professional'noe samoopredeleniye v sovremennom kontekste // Vestnik Severo-Vostochnogo federal'nogo universiteta im. M. K. Ammosova. Seriya Pedagogika.

Psixologiya. Filosofiya. – 2020. – N 2 (18). – С. 12-18. – URL: https://www.ppfsvf.ru/jour/article/view/60?locale=ru_RU (data obrashheniya: 15.09.2025)

8. Panina S.V., Alekseeva I.S. Aktivizatsiya podgotovki nauchny`x kadrov v oblasti pedagogiki posredstvom olimpiady` aspirantov. Vestnik Severo-Vostochnogo federal'nogo universiteta im. M.K. Ammosova. Vestnik of North-Eastern Federal University. Seriya «Pedagogika. Psixologiya. Filosofiya». Pedagogics. Psychology. Philosophy». – 2023. – 2 (30). – С. 31-40. – URL: <https://www.ppfsvf.ru/jour/article/view/255> (data obrashheniya: 15.09.2025)

9. Polulex I.N., Xolod S.V. Tekhnologiya integrirovannogo obucheniya kak sredstvo mezhpredmetnogo vzaimodeystviya v usloviyax distantsionnogo obucheniya // Vestnik voennogo obrazovaniya. – 2022. – № 2(35). – С. 141-143. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_48269714_45037820.pdf (data obrashheniya: 15.09.2025)

10. Rukavicyna E.A., Kolpeczkaya O.Yu., Xolodova M.V. Professional'naya orientatsiya molodezhi: teoriya, istoriya, praktika // Obrazovanie i pravo. – 2021. – № 1. – С. 189-194. – URL: https://docs.google.com/viewerng/viewer?url=https://education.law-books.ru/wp-content/uploads/2021/04/%D0%9E%D0%B8%D0%9F-1-2021.indd_.pdf (data obrashheniya: 02.06.2025).

11. Shishmolina E. P. Integrirovannoe razvitie kommunikativnoj kompetencii na osnove problemnogo obucheniya // Problemy` sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya. – 2024. Vy`p. 85, ch. 3. – С. 376–379. – URL: <https://gpa.cfuv.ru/attachments/article/6248.pdf> (data obrashheniya: 18.05.2025).

12. Shobonova L. Yu., Solomaxa E. N., Troilova Yu. I. Integrativny`j podxod v professional`nom obuchenii studentov // Problemy` sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya. – 2023. Vy`p. 81, ch. 1. – С. 295–297. – URL: <https://gpa.cfuv.ru/attachments/article/6039.pdf> (data obrashheniya: 18.05.2025).

УДК 376.42.047

**ПРЕДПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА
И ПРОФОРИЕНТАЦИЯ ДЕТЕЙ С УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТЬЮ
ЧЕРЕЗ РАБОТУ ПО ПРОЕКТУ
«ОРИЕНТИР – ПРОПУСК В ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МИР»**

*Слепцова Ирена Дидимовна,
директор
МОКУ «Адаптивная школа-интернат № 28»
городского округа «город Якутск»*

Аннотация. В статье изложена комплексная работа школы-интерната по профориентационному проекту. Подробно рассмотрена деятельность по созданию специальных образовательных условий, содействию школьникам с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) в выборе профессиональных ориентиров.

Ключевые слова: профориентация, предпрофессиональная подготовка, бытовые и трудовые навыки, индивидуальный маршрут.

**PRE-PROFESSIONAL TRAINING AND CAREER GUIDANCE
OF CHILDREN WITH INTELLECTUAL DISABILITIES
THROUGH THE ORIENTIR AS ACCESS
TO THE PROFESSIONAL WORLD PROJECT**

*Sleptsova Irena Didimovna,
Principal
Adaptive Boarding School № 28
Municipal State-Funded Educational Institution
The city of Yakutsk municipal district*

Abstract. The article presents comprehensive work of a boarding school within a career guidance project aimed at supporting children with intellectual disabilities. The author examines activities related to creating special educational conditions and supporting students with special educational needs in selecting professional orientations. The study highlights development of everyday and labor skills and implementation of individual educational trajectories.

Keywords: career guidance, pre-professional training, household and labor skills, individual educational trajectory.

Введение

Известно, что проблема подготовки к самостоятельной жизни, профессиональной деятельности детей с умственной отсталостью – одна из самых острых в теории и практике современной специальной педагогики. Необходима тщательная предпрофессиональная подготовка, включающая постепенное развитие трудовых и бытовых навыков, формирование коммуникативных способностей и ориентации в окружающем мире, а также коррекцию психических процессов, речи и моторики. Обучение идет по специальным программам, учитывающим индивидуальные психофизиологические особенности ребенка.

В формировании личностных качеств, знаний, умений и компетенций, необходимых в самостоятельной жизни и в том числе в профессиональной самореализации,

большое значение имеет работа специалистов: дефектологов, психологов, логопедов, специалистов ЛФК и прочих. В течение всего периода обучения идет динамическое наблюдение: отслеживание личностных и характерологических черт, значимых для профессионального самоопределения.

Опыт исследования

В Адаптивной школе-интернате № 28 города Якутска создаются специальные образовательные условия: обучение ведут учителя-олигофренопедагоги, есть помощники-тьюторы для индивидуального сопровождения ребенка-инвалида. Классы с малой наполняемостью, по 6-12 человек. Создан ресурсный класс для детей с тяжелыми множественными нарушениями развития (далее – ТМНР). В расписание включены обязательные коррекционные занятия по развитию психомоторики и сенсорных процессов. Также классные руководители ведут внеурочную деятельность по четырем направлениям. Таким образом, целенаправленно идет предпрофессиональная подготовка по основным направлениям:

- Формирование предметно-практических и бытовых навыков: обучение простым действиям, которые помогут ребенку стать более самостоятельным в быту.
- Развитие коммуникативных умений: направлено на формирование устной речи, понимания речи окружающих и установления контакта с людьми.
- Развитие познавательной активности: формирование представлений об окружающем мире и ориентации в нем.
- Коррекция и развитие психических процессов: работа над вниманием, памятью, мышлением и мелкой моторикой.
- Специальное обучение на уроках ручного труда и технологии, направленное на освоение посильных трудовых навыков.

Большое внимание уделяем работе с семьей. Это повышение психолого-педагогической компетентности родителей, консультирование и поддержка родителей детей с особыми образовательными потребностями, чтобы они могли лучше понимать и помогать своим детям. Создан и развивается Семейный клуб, имеющий пять модулей: Счастливая семья, РАСсвет, Экоклуб, Литературный салон, Артландия.

В старших классах составляется личный профориентационный маршрут для каждого ученика. Родителям предоставляются рекомендации по помощи ребенку в выборе профессиональных ориентиров, знакомим с учреждениями СПО, имеющими коррекционные группы.

Актуальность проблемы профориентационной работы с обучающимися с умственной отсталостью обусловлена ограниченным спектром профессий и мест для трудоустройства в связи с изменившимися требованиями современного рынка труда; несопадением личных притязаний обучающихся с перечнем доступных профессий.

С 2019 г. в нашей школе-интернате реализуется проект «Программа «Ориентир» – пропуск в профессиональный мир», апробированный как республиканская инновационная площадка. Работа в рамках проекта, которая продолжается в настоящее время, вооружила коллектив школы опытом разработки индивидуального профориентационного маршрута для старшеклассников, большим числом апробированных профориентационных мини-проектов, отлаженным взаимодействием с социальными партнерами в работе по данному направлению.

Основная идея проекта «Ориентир – пропуск в профессиональный мир» заключается в том, что с целью повышения результативности профориентационной работы и предпрофильной подготовки воспитанников-сирот специальной (коррекционной) школы-интерната, способствующей профессиональной самореализации обучающихся с умственной отсталостью и успешной социализации, необходима индивидуализация содержания и форм работы с учетом особых образовательных потребностей, образовательных достижений, когнитивных возможностей, социального опыта, специфики и выраженности нарушения развития, потребностей рынка труда.

При этом, помимо предметных результатов, важно ориентироваться на формирование личностных, отражающих уровень сформированности социальных (жизненных) компетенций, обеспечивающих способность ориентироваться в условиях современного регионального рынка труда, развитие трудолюбия, способности к преодолению трудностей, целеустремленности и настойчивости в достижении результата, формирование навыков сотрудничества с окружающими людьми.

Профессионально-трудовые навыки, сформированные в процессе системной профориентационной работы школы-интерната, крайне важны для подготовки к самостоятельной жизни детей с умственной отсталостью.

В начальной школе идет обучение навыкам самообслуживания и самообеспечения в быту; учащиеся знакомятся с различными профессиями на уроках, классных часах, экскурсиях; проводится ежегодная профориентационная игра по станциям. В летнем лагере дневного пребывания знакомятся с уходом за цветами, работой в теплице.

В среднем звене ведется более углубленное знакомство с миром профессий на факультативах, школьных и городских мероприятиях. Участие в конкурсах профориентационной направленности. Специалистами и классными руководителями проводится целенаправленная работа по определению сферы профессиональных склонностей, интересов, предпочтений, стремлений и наиболее привлекательных видов профессиональной деятельности, представлений о своих профессиональных способностях. Ежегодно проводится «Неделя профессий», в ходе которой каждым классом выпускается стенгазета, посвященная определенным профессиям, организуются экскурсии, встречи с представителями доступных для воспитанников с умственной отсталостью профессий. На заключительном этапе недели каждый класс защищает выбранную профессию.

В старшем звене вводятся анкетирование, тренинги, беседы. Воспитанники обучаются в столярной и швейной мастерских, участвуют в реализации проектов профориентационной направленности, в группах интерната самостоятельно выполняют обязанности по дежурству, активно участвуют в подготовке праздничного стола. На факультативах, занятиях педагога-психолога, социального педагога воспитанники определяются с выбором профессии с учетом своих возможностей и предпочтений на основе предполагаемого рынка труда. Результаты профдиагностики анализируются, фиксируются в дневниках сопровождения и обобщаются в рекомендациях психолога и социального педагога. Таким образом, создается индивидуальный профориентационный маршрут старшеклассника с целью подбора предполагаемого направления обучения в техникуме.

Организованы кружковые занятия: Д(П)Ц – Керамика, Бисероплетение; ЦТТ – Моделирование; Этнокомплекс – Школа юного каюра. В школе разработаны и реализуют-

ся авторские профориентационные мини-проекты с целью углубленного знакомства с рабочими профессиями: работник фермерского хозяйства («Мини-ферма», «Остров»), растениевод («Зеленый мир»), слесарь-сантехник («Мастерская Мойдодыра»), парикмахер («Длинная коса – девичья краса»), столяр-плотник («Умелые руки»), повар-кондитер («Школа кулинара»), швея-модельер («Вдохновение»), штукатур-маляр («Цветные ладошки»), горничная, разнорабочий («Моя гостиница») и пр.

Воспитанники проходили профессиональные пробы на базе школы-интерната, летнего лагеря – техничка, рабочий, дворник, помощник повара, кастелянша и пр. и учреждений города (горничная, сельхозрабочий, рабочий по обслуживанию зданий, по уходу за животными и пр.). Активно работают по изготовлению сувениров, сборке и ремонту мебели, изготовлению предметов домашней утвари. Систематически ученики среднего и старшего звена выезжают на мастер-классы к социальным партнерам: крестьянское хозяйство в с. Тулагино, этнокомплекс «Чочур-Муран», рестораны и кафе города, гостиница «Тыгын Дархан» и пр. Организовано шефство над ветеранами школы-интерната: оказывают помощь в уборке территории двора, посадке огорода и пр.

Регулярно наши воспитанники успешно участвуют в городском конкурсе творческих проектов «Моя профессия – мое будущее» (С(К)ОШ № 22 г. Якутска); городском семейном фестивале-конкурсе профессиональных проб «Профстарт» (Детский под-ростковый центр г. Якутска); муниципальном конкурсе-смотре проектов индивидуального образовательного маршрута «Мой выбор» (С(К)ОШ-И № 34); республиканском конкурсе по технологии «Всякое дело мастера боится» (РС(к)Ш-И для детей-сирот с УО). С 2022 года наша школа-интернат является организатором республиканского конкурса-игры «Финансовый мир глазами детей» (учитель Никитина Т.Я.).

Также признание получил авторский республиканский конкурс профессий «Все работы хороши – выбирай на вкус» (учитель-дефектолог Егорова К.Г.). Задачами данного конкурса являются: содействие осознанному выбору учащимися будущей профессии; продвижение ценностей труда, профессионализма; привитие социально-трудовых навыков воспитанникам коррекционных школ-интернатов; развитие творческих способностей у детей с умственной отсталостью. Конкурс проводится в три этапа: творческое домашнее задание, теоретический, практический. Экспертами являются представители (мастера производственного обучения) Якутского технического техникума сервиса, Якутского промышленного техникума, Республиканского техникума-интерната профессиональной и медико-социальной реабилитации инвалидов, куда поступают наши выпускники с ОВЗ. В рамках данного конкурса для педагогов С(К)ОШ проводились республиканские мероприятия: 2019 г. – семинар «Профориентационная работа в коррекционной школе-интернате», 12 выступлений. 2020 г. – конкурс идей «Город профессий», 15 мастер-классов.

2021 г. – конкурс методических разработок «Школа профориентации», 22 разработки. Эксперты конкурса педагогов – специалисты МОиН РС (Я), ИРОиПК РС (Я), СВФУ им.М.К.Аммосова, Управления образования г. Якутска.

Эффективность профориентационной работы зависит от уровня профессиональной компетентности педагогов, от их активного личностного роста. Многолетнее участие коллектива в инновационной деятельности требует соответствующей методической подготовки, систематического повышения квалификации, обобщения и распростра-

нения опыта в форме докладов и публикаций. Так, в октябре 2024 г статьи Никитиной Т.Я. «Формирование основ финансовой грамотности у обучающихся с ИН» и Егоровой К.Г. «Конкурс профессий в рамках комплексной профориентационной работы в коррекционной школе-интернате» были опубликованы в сборнике Межрегиональной НПК «Образовательное пространство коррекционной школы; лучшие практики и новые возможности», г. Улан-Удэ.

Опыт работы школы-интерната по данному направлению ежегодно апробируется на научно-методических мероприятиях различного уровня: от городского до международного. Так, на Всероссийской НПК с международным участием (Бурятия, Монголия, Узбекистан, Волгоград, Санкт-Петербург) «Образование детей с ОВЗ: современные вызовы и инновационные практики» инициировали работу отдельной секции «Профориентационная работа и профессиональное образование лиц с ОВЗ», где выступили 30 педагогов из школ и техникумов РС (Я), магистранты СВФУ и ВГСПУ г. Волгограда.

Результатом целенаправленной профориентационной работы стало успешное участие наших воспитанников в профориентационных конкурсах различного уровня:

- VII национальный чемпионат «Молодые профессионалы» WSR JUNIORS – 1 место на республиканском этапе, участие в отборочных соревнованиях к финалу в г. Москва по компетенции «Сухое строительство и штукатурные работы»;

- Национальный чемпионат по профессиональному мастерству среди инвалидов и лиц с ОВЗ «Абилимпикс» среди студентов – 4 победителя регионального этапа по компетенции «Поварское дело», 1 победитель по компетенции «Швея», 1 участник финала в г. Москва;

- Национальный чемпионат по профессиональному мастерству среди инвалидов и лиц с ОВЗ «Абилимпикс» среди школьников – 2 победителя регионального этапа по компетенции «Швейное дело», 1 спецприз по компетенции «Бисероплетение», 5 участников по компетенциям «Бисероплетение», «Вязание».

Заключение

Опираясь на вышеизложенный опыт, мы считаем, что проект МОКУ «Адаптивная школа-интернат № 28» успешен, оказывает планомерное содействие школьникам с ОВЗ в выборе профессиональных ориентиров с учетом их индивидуальных психофизических возможностей, способностей и предпочтений, а также с учетом потребностей современного рынка труда. В свое время благодаря реализации индивидуальных профориентационных маршрутов мы добились 100% завершения обучения выпускниками-сиротами с умственной отсталостью в коррекционных группах учреждений СПО.

Работа по профориентации с каждым годом расширяет свои направления, охват социального партнерства, выходит за пределы республики.

Литература

1. Васенков Г.В., Гужанова В.С. Обучающиеся с интеллектуальными нарушениями: коррекционно-развивающая технология профориентационной работы: Методическое пособие [электронный ресурс] ФГБНУ ИКП РАО, 2020. <https://ikp-rao.ru/metodicheskie-rekomendacii/soderzhanie-3/3-24/> (дата обращения: 12.10.2025)
2. Зак Г.Г., Козик Т.В. Профессиональная ориентация обучающихся с умственной отсталостью: концептуальные положения, траектория развития // Специальное образование. 2020. – № 3. – С. 40-51.

3. Полякова С.З., Гайнутдинов М.И., Гаврилова Я.В. Программа по организации работы постинтернатной службы сопровождения выпускников «Вместе» ГБС(К)ОУ «Специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат № 11 VIII вида». – Казань, 2010. – 178 с.
4. Современные социально-педагогические технологии работы с детьми-сиротами, детьми с ограниченными возможностями в условиях модернизации образования: достижения, проблемы, пути развития: Материалы республиканского семинара-совещания (2-7 апреля 2006 г.). – Якутск: Изд-во ИПКРО, 2007. – 156 с.
5. Социально-трудовая адаптация учащихся с общим психическим недоразвитием: Опыт экспериментального исследования / Под ред. В.В. Коркунова. Екатеринбург, 2000. – 83 с.

References

1. Vasenkov G.V., Guzhanova V.S. Obuchayushhiesya s intellektual'ny'mi narusheniyami: korrekcionno-razvivayushhaya tekhnologiya proforientacionnoj raboty: Metodicheskoe posobie [e'lektronny'j resurs] FGBNU IKP RAO, 2020. <https://ikp-rao.ru/metodicheskie-rekomendacii/soderzhanie-3/3-24/> (data obrashheniya: 12.10.2025)
2. Zak G.G., Kozik T.V. Professional'naya orientaciya obuchayushhixsya s umstvennoj otstalost'yu: konceptual'ny'e polozheniya, traektoriya razvitiya // Special'noe obrazovanie. 2020. – № . 3. – s. 40-51.
3. Polyakova S.Z., Gajnutdinov M.I., Gavrilova Ya.V. Programma po organizacii raboty postinternatnoj sluzhby soprovozhdeniya vy'pusnikov «Vmeste» GBS(K)OU «Special'naya (korrekcionnaya) obshheobrazovatel'naya shkola-internat № 11 VIII vida». – Kazan', 2010. – 178 s.
4. Sovremennyy'e social'no-pedagogicheskie tekhnologii raboty s det'mi-sirotami, det'mi s ogranicenny'mi vozmozhnostyami v usloviyax modernizacii obrazovaniya: dostizheniya, problemy, puti razvitiya: Materialy` republikanskogo seminarasoveshhaniya (2-7 aprelya 2006 g.). – Yakutsk: Izd-vo IPKRO, 2007. – 156 s.
5. Social'no-trudovaya adaptaciya uchashhixsya s obshhim psixicheskim nedorazvitiem: Opyt e'ksperimental'nogo issledovaniya / Pod red. V.V. Korkunova. Ekaterinburg, 2000. – 83 s.

УДК 373.57:61(571.56-25)

МЕДИЦИНСКИЙ КЛАСС ШКОЛЫ № 31: СТУПЕНИ К ПРОФЕССИИ ВРАЧА

*Бубякина Алина Егоровна,
директор,*

*Саргыдаева Саргылана Анатольевна,
заместитель директора*

*МОБУ «Средняя общеобразовательная школа № 31»
городского округа «город Якутск»*

Аннотация. В статье представлен опыт организации и функционирования медицинского класса в школе № 31 города Якутска. Описана комплексная модель предпрофессиональной подготовки, направленная на формирование у школьников интереса к медицине, развитие профессиональных компетенций и подготовку к поступлению в медицинские вузы. Особое внимание уделяется ключевым аспектам работы: стратегическому партнерству, практико-ориентированному обучению, а также интеграции школьной программы с вузовскими методиками и элективными курсами. Подчеркивается роль внеурочной деятельности и современных педагогических подходов в обеспечении высокого качества подготовки будущих медицинских кадров.

Ключевые слова: медицинский класс, предпрофессиональная подготовка, партнерство школа-вуз, практико-ориентированное обучение, производственная практика, контекстное обучение.

THE MEDICAL CLASS AT SCHOOL № 31: STAGES TOWARD THE MEDICAL PROFESSION

*Bubyakina Alina Egorovna,
Principal,*

*Sargydaeva Sargylana Anatolyevna,
Deputy principal*

*Secondary School № 31
Municipal general education budget institution
The city of Yakutsk municipal district*

Abstract. The article presents experience in organizing and operating a medical class at school № 31 of the city of Yakutsk. The authors describe a comprehensive pre-professional training model that forms interest in medicine, develops professional competencies, and prepares students for admission to medical universities. The study highlights key aspects of implementation, including strategic partnership, practice-oriented learning, and integration of the school curriculum with university methodologies and elective courses. Extracurricular activities and modern pedagogical approaches ensure high quality of training for future medical professionals.

Keywords: medical class, pre-professional training, school university partnership, practice-oriented learning, clinical practice, contextual learning.

Введение

С 2016 года в школе № 31 города Якутска успешно функционирует медицинский класс, который стал важной частью системы предпрофессиональной подготовки будущих специалистов в области здравоохранения. Этот образовательный проект направлен на развитие интереса к медицине, формирование профессиональных компетенций и подготовку школьников к поступлению в медицинские вузы. Основная цель – обе-

спечить благоприятные условия для формирования готовности обучающихся к профессиональному самоопределению на медицинские профессии, универсальных компетенций, обеспечивающих успешность его дальнейшего медицинского образования и профессиональной деятельности.

Организационные задачи:

- Создание ценностно-ориентированного подхода. Формирование единого педагогического пространства, объединяющего учителей школы, преподавателей вузов-партнеров и специалистов-практиков.

- Непрерывность процесса обучения. Обеспечение преемственности этапов образования: от школьной программы до поступления в высшее медицинское учреждение.

- Диагностика способностей и предпочтений учащихся. Организация мероприятий по выявлению талантливых ребят, обладающих предрасположенностью к медицине, мониторинг успехов и профессиональное сопровождение каждого ученика.

- Практико-ориентированная подготовка. Предоставление возможностей прохождения практик, предпрофессиональных проб в реальных клинических учреждениях, приобретение опыта оказания первой помощи и знакомства с условиями работы врача.

- Интеграция усилий всех участников процесса. Активизация сотрудничества между школой, университетом, медицинскими учреждениями и другими организациями, участвующими в реализации программы.

Опыт исследования

Школе действительно сложно самостоятельно организовать эффективную предпрофессиональную программу в медицинских классах, поскольку такая программа требует значительных материальных, кадровых и финансовых ресурсов. Для достижения поставленных целей необходимы профессиональные педагоги и специалисты, современное оборудование и методики, поддержка учреждений здравоохранения и высших учебных заведений.

Самым важным условием успеха проекта является именно эффективное взаимодействие с внешними организациями, выступающими в роли стратегических партнеров. Именно такое партнёрство позволяет существенно повысить качество образовательной программы и создать реальные условия для успешной реализации её целей.

Например, ключевым партнером нашей школы по реализации образовательной программы в медицинских классах является Малая медицинская академия при Северо-Восточном федеральном университете имени М.К. Аммосова, которую возглавляет кандидат биологических наук Ирина Шамильевна Малогулова – опытный педагог и специалист в области медицинского образования.

Совместная деятельность с академией включает разработку учебных программ, проведение практических занятий и лекций, организацию экскурсий и ознакомлений с деятельностью медицинских учреждений. Всё это даёт возможность школьникам глубже погрузиться в профессию, ознакомиться с основами врачебной деятельности и приобрести начальные навыки, необходимые для дальнейшей учебы и работы в сфере здравоохранения.

Поддержка университета, оснащённого современным оборудованием и квалифицированным преподавательским составом, позволяет существенно обогатить содержание образовательного процесса, сделать его соответствующим требованиям современной медицины и гарантировать высокий уровень подготовки выпускников медицинских классов.

Программа дополнительного образования, реализуемая Малой медицинской академией в медицинских классах МОБУ СОШ № 31, включает три ключевых курса, каждый из которых рассчитан на 34 часа:

1. Основы медицинских знаний. Курс предназначен для ознакомления учащихся с базовыми принципами медицины, анатомии и физиологии человека. Обучающиеся получают представление о структуре организма, функционировании органов и систем, учатся распознавать основные симптомы заболеваний и применять элементарные методы диагностики.

2. Уход за больными. Здесь основное внимание уделено изучению принципов сестринского дела, уходу за пациентами в стационаре и дома. Ученики осваивают техники измерения давления, температуры тела, оценки состояния пациента, овладевают начальными навыками перевязки ран и первичной обработки травм.

3. Химия. Дополнительный курс по химии в Малой медицинской академии разработан специально для усиления школьной программы и укрепления фундамента естественнонаучных знаний учащихся медицинских классов.

Подобная структурированная программа формирует прочный фундамент знаний, позволяющих школьникам уверенно двигаться дальше в изучении медицины, обеспечивая необходимую базу для последующего обучения в медицинских вузах.

Опыт производственной практики

Ежегодно в начале июня школа совместно с Малой медицинской академией организует полноценные производственные практики для учащихся медицинских классов. В течение практики школьники работают в роли младшего медицинского персонала, обретая практический опыт в реальных условиях медицинских учреждений.

В рамках практик участники знакомятся с организацией рабочего процесса в отделениях больниц, выполняют мелкие поручения и общаются с сотрудниками лечебных учреждений. После завершения практики учащиеся составляют отчёт о прохождении практики по заданному маршрутному листу, оценивая полученные впечатления и определяя перспективы своего профессионального роста.

Благодаря тесному сотрудничеству с крупными медицинскими учреждениями, такими как Республиканская больница № 2 – Центр экстренной медицинской помощи и Республиканская клиническая больница № 3, учащиеся получают полное представление о профессии врача, облегчая себе выбор будущей специальности.

Профессиональные навыки и первая квалификация

Одна из уникальных черт медицинского класса – возможность получения профессиональной квалификации уже во время обучения в школе. Так, большинство учащихся медицинских классов в результате прохождения дополнительной образовательной программы в Малой медицинской академии официально получают квалификацию «Младшая медицинская сестра по уходу за больными». Такая практика позволит будущему студенту глубже понять специфику профессии, начать зарабатывать, параллельно продолжая получать образование в медицинском вузе.

Внеурочная деятельность

Особое внимание в проекте уделяется внеурочной деятельности обучающихся медицинских классов. Школьники участвуют в различных научных конференциях, мастер-классах, экскурсиях и волонтерских проектах, что способствует развитию профессиональных навыков, командного взаимодействия и социальной ответственности.

В рамках Всероссийского движения «Волонтёры-медики» учащиеся медицинских классов МОБУ СОШ № 31 активно участвуют в широком спектре волонтёрских мероприятий, направленных на пропаганду здорового образа жизни, профилактику заболеваний и оказание поддержки населению.

Направления волонтёрской деятельности:

- Информационно-просветительские кампании. Учащиеся проводят уроки, пятиминутки здоровья, рассказывают сверстникам и детям младшего возраста о правильном питании, гигиене, физической активности, вреде вредных привычек, заболеваниях органов дыхательных путей.

- Повышение квалификации. Учащиеся повышают уровень собственных знаний и навыков путём участия в тренингах, семинарах и форумах, проводимых региональными координаторами движения «Волонтёры-медики».

Таким образом, участие в волонтёрском движении становится мощным инструментом социализации, воспитания гражданской сознательности и личностного роста будущих медицинских кадров.

Подходы и методы обучения

В медицинском классе большое внимание уделяется внедрению современных педагогических технологий и методических решений. Одним эффективным элементом образовательного процесса является внедрение интеграционных программ, объединяющих различные предметы и создающих прочные междисциплинарные связи. Например, биология и химия рассматриваются в неразрывной связи друг с другом, дополняясь элементами физики и математики. Это помогает учащимся видеть общую картину мира и понимать единство природы.

Одной из ключевых особенностей предпрофессиональной подготовки в медицинском классе МОБУ СОШ № 31 является внедрение комплексной модели интеграции школьной программы и образовательных программ вузов. Основой этой модели является тесное сотрудничество с Медицинским институтом ФГАОУ ВО СВФУ им. М.К. Аммосова. Основным механизмом объединения образовательных программ школы и вуза является внедрение контекстного обучения, которое достигается путем введения в учебный процесс ситуационных задач и кейсов с медицинским уклоном. Эти задачи воспроизводят профессиональные ситуации, требующие от учащихся применения знаний из различных дисциплин в реалистичном медицинском контексте, что значительно повышает глубину восприятия материала и развивает навыки критического мышления. Такой подход гарантирует целостное развитие школьников, обеспечивает эффективность и качество их подготовки к поступлению в медицинские вузы и будущей профессиональной деятельности.

Для расширения и углубления медицинской направленности подготовлен специальный комплекс элективных курсов, предназначенных для учащихся 10-го и 11-го классов. Среди них:

- «Органическая химия и медицина» (10 класс): раскрытие связей между строением органических молекул и их влиянием на здоровье человека.

- «Практикум по решению биологических задач» (10 класс): развитие навыков постановки экспериментов и интерпретации результатов биологических исследований.

- «Практикум по решению химических задач» (10 класс): совершенствование навыков решения расчетных задач и понимания закономерностей химических превращений.

– «Химия и охрана окружающей среды» (11 класс): исследование влияния химических факторов на окружающую среду и человеческое здоровье.

– «Лабораторный химический анализ» (11 класс): освоение методик проведения химического анализа и работы с реактивами.

– «Неорганическая химия и медицина» (11 класс): изучение минеральных компонентов, применяемых в медицине и фармации.

Эти курсы дополняют основную образовательную программу, позволяя учащимся лучше понять нюансы профессии врача и подготовиться к поступлению в медицинские вузы.

Закрепленная в МОБУ СОШ № 31 уникальная модель предпрофессиональной подготовки будущих медицинских работников наглядно показывает эффективность сочетания классического школьного образования с интенсивным практическим компонентом. Объединение возможностей школы с другими организациями – партнерами позволяет обеспечить высокий уровень предпрофессиональной подготовки учащихся, развивает у них навыки самостоятельного мышления, критического анализа и эффективного взаимодействия в коллективе.

Внедрение инновационных подходов к обучению, таких как контекстное обучение и интеграция различных учебных дисциплин, выводит образовательный процесс на новый качественный уровень. Специальные курсы образовательной программы медицинских классов позволяют каждому ученику выявить и развить свои сильные стороны, лучше понять специфику профессии врача и определиться с направлением будущей профессиональной деятельности.

Заключение

Наши планы включают дальнейшее укрепление сотрудничества с ведущими медицинскими вузами и практическими учреждениями, модернизацию учебного оборудования и кабинетов, разработку новых практико-ориентированных программ. Наша цель – создать такую систему подготовки, которая позволит нашим выпускникам уверенно чувствовать себя в динамично меняющемся мире и быть востребованными специалистами завтрашнего дня.

Таким образом, сегодняшний успех – лишь начало большого пути. Мы уверены, что совместными усилиями сможем вывести нашу школу на принципиально новый уровень, открывающий широкие горизонты для будущих поколений медицинских работников.

Литература

1. Бекшаев И.А., Дьячкова Т.В. Проектно-исследовательская деятельность в профильных медико-биологических классах средней школы // Биология в школе. 2024. № 1. – С. 29-36.
2. Суханова Т.В. Уровневая дифференциация содержания образования в учебных планах универсального профиля // Человек и образование. – 2023. – № 4 (77). – С. 9-15.

References

1. Bekshaev I.A., D'yachkova T.V. Proektno-issledovatel'skaya deyatel'nost' v profil'ny'x mediko-biologicheskix klassax srednej shkoly' // Biologiya v shkole. 2024. № 1. – S. 29-36.
2. Suxanova T.V. Urovnevaya differenciatsiya soderzhaniya obrazovaniya v uchebny'x planax universal'nogo profilya // Chelovek i obrazovanie. – 2023. – № 4 (77). – S. 9-15.

УДК 371.13:159.9

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ КЛАССЫ: СОВРЕМЕННЫЙ ТРАМПЛИН В ПРОФЕССИЮ

*Андреева Наталья Владимировна,
заместитель директора*

*МОБУ «Средняя общеобразовательная школа № 31»
городского округа «город Якутск»*

Аннотация. В статье рассматриваются психолого-педагогические классы как современный образовательный проект, направленный на раннюю профессиональную ориентацию и подготовку будущих специалистов в сфере образования, психологии и социальной работы. Описывается исторический путь развития педагогических классов в России, их цели и структура, а также представлен опыт школы № 31. Особое внимание уделяется многоуровневой системе предпрофессиональных проб, интеграции школьников в педагогическое сообщество и участию в профильных конкурсах и олимпиадах. Статья подчёркивает значение психолого-педагогических классов не только для осознанного выбора профессии, но и для развития личностных и социальных компетенций учащихся.

Ключевые слова: психолого-педагогические классы, педагогическое образование, профессиональная ориентация, предпрофильная подготовка, ранняя профессионализация, педагогические пробы, человекоцентрированные профессии, профориентация, образовательные инновации.

PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL CLASSES AS A MODERN PATHWAY TO THE PROFESSION

*Andreeva Natalya Vladimirovna,
Deputy principal*

*Secondary School № 31
Municipal general education budget institution
The city of Yakutsk municipal district*

Abstract. The article examines psychological and pedagogical classes as a modern educational project aimed at early career guidance and training of future specialists in education, psychology, and social work. The author describes the historical development of pedagogical classes in Russia, their goals and structure, and presents experience of school № 31. The study highlights a multilevel system of pre-professional trials, integration of students into the pedagogical community, and participation in specialized competitions and academic contests. The article emphasizes the role of such classes in conscious career choice and development of personal and social competencies.

Keywords: psychological and pedagogical classes, pedagogical education, career guidance, pre-profile training, early professionalization, pedagogical trials, human-centered professions, educational innovation.

Введение

История развития педагогических классов включает этапы, связанные с зарождением, распространением, развитием и профессиональной ориентацией. Появились они в конце XVIII века в духовных семинариях, так началось изучение педагогики. В 1848 году педагогические классы появились в Смольном институте благородных девиц.

В 1859 году педагог Константин Дмитриевич Ушинский определил профессиональную ориентацию образования на учительские профессии и преподавание педагогики как науки и искусства воспитания человека по авторской программе, которая была внедрена в педагогические классы российских учебных заведений. Распространились они после отмены крепостного права в 1868 году. Некоторое затишье в организации педагогических классов было после Октябрьской революции 1917 года. В связи с изменившейся социально-политической ситуацией в стране педагогические классы прекратили существование, но ненадолго. Педагогические классы заменили подготовительными учебными группами, которые имели более низкую эффективность по сравнению с педагогическими классами. Бурное развитие педклассов началось в начале 20-х годов XX века. Педагогические классы открылись в опытных школах при Институтах народного образования. В 1923 году вместо закрытых опытных школ были созданы школы-десятилетки с педагогическим уклоном. В 1940-е годы созданы педагогические классы в женских школах для подготовки учительских кадров и будущих матерей. С 60-х годов XX века началась предпрофильная подготовка учащихся общеобразовательных школ с ориентацией на педагогические профессии и для поступления в педагогические вузы. В 70-х годах МГПИ имени В. И. Ленина открылись педагогические классы в школах, где студенты проходили педагогическую практику для педагогической профориентации. В 80-е годы педагогические классы получили широкое распространение. Ещё одно затишье в развитии педагогических классов произошло в 2000-х годах, интерес к ним значительно угас, на передовые позиции по востребованности вышло экономическое образование. Однако с 2021 года ведётся работа по созданию и развитию профильных психолого-педагогических классов [1].

И тогда и сейчас педагогические классы организовывались по причине кадрового дефицита в системе образования.

Сегодня психолого-педагогические классы (далее – ППК) призваны стать звеном национальной системы выявления и подготовки кадрового резерва человекоцентрированных профессий (образование, социальная работа), восполнить дефицит профессионально подготовленных педагогических кадров, снизить затраты на профессиональную переподготовку кадров (смену профессии) после окончания образовательных программ профильного психолого-педагогического образования.

Что такое современный психолого-педагогический класс?

Это предпрофильная (7-9 класс) и профильная (10-11 класс) образовательная программа, интегрированная в учебный план школы. Ключевая особенность – партнерство школы с педагогическим вузом. Это не кружок по психологии, а комплексная система:

- Углубленное изучение предметов: обществознание, биология (раздел «Нейрофизиология»), русский язык;
- Специализированные курсы: введение в педагогику, основы психологии, возрастная анатомия и физиология;
- Практикумы и пробы: главное отличие от других профилей – учащиеся ведут проектную деятельность с младшими классами, помогают в организации мероприятий, пробуют себя в роли вожатых, проводят простые социологические опросы и наблюдения, дают первые уроки.

Цели ППК многозадачны и выходят далеко за рамки профориентации:

- Ранняя профессионализация: осознанный выбор будущей специальности и подготовка к поступлению в педагогический вуз.
- Развитие гибких навыков: коммуникация, эмоциональный интеллект, эмпатия, публичные выступления, работа в команде, разрешение конфликтов. Эти навыки полезны абсолютно в любой профессии.
- Личностное развитие: самопознание, понимание своих сильных и слабых сторон, мотивов, ценностей. Школьник отвечает на вопросы: «Как я общаюсь?», «Как я реагирую на стресс?», «Хочу ли я работать с людьми?».
- Социальная миссия: формирование у подростков ответственного и бережного отношения к сфере образования, воспитание будущих родителей.

Опыт исследования

Школа № 31 рассматривает психолого-педагогические классы, как трамплин в профессию, это наша прямая и стратегическая цель. Профориентологический аспект этой цели указывает на одну из ключевых задач ППК – обеспечить плавный, подготовленный и осознанный переход из школы в вуз и далее в профессию. Выпускники наших психолого-педагогических классов имеют конкурентные преимущества:

- Знание специфики: они понимают реалии профессий «человек-человек» без приукрашивания.
- У них есть практический опыт, проекты и возможность получить дополнительные баллы при поступлении в СВФУ за результативное участие в профильных олимпиадах.
- выпускники, поступившие по психолого-педагогическим направлениям, делают выбор не «куда проще поступить», а исходя из опыта и рефлексии. Они прошли профессиональное испытание и поняли: «Да, это мое. Я хочу этим заниматься». Это осознанный выбор.

Таким образом, для целеустремленного школьника, уверенного в своем желании стать педагогом, психологом, социальным педагогом ППК – это идеальный «трамплин», дающий мощный импульс для карьеры.

Что мы сделали и делаем, чтоб этот импульс состоялся?

Первый ППК открылся в 2018 году, как ответ на запрос обучающихся, ориентированных на психолого-педагогические профессии. За семь лет в них прошли обучение 234 ученика.

Модель организации деятельности ППК – внутришкольная профилизация, реализуется в урочной и внеурочной деятельности.

Урочная деятельность:

- Углубленное изучение биологии, обществознания.
- Элективные курсы психолого-педагогической направленности
- «Профессиональные пробы»
- Индивидуальные проекты психолого-педагогической направленности.

Внеурочная деятельность:

- «Школа вожатых»
- Ученическое сообщество «Штурманы детства»
- Педагогическое проектирование

– Старшеклассники-наставники программы социальной активности младших школьников «Орлята России»,

– волонтерская деятельность;

Дополнительное образование:

– Развитие творческих умений для педагогической, социальной, проектной деятельности.

Следуя Концепции ППК, стараемся выполнить организационные условия эффективности таких классов. А для этого:

1. Разрабатываем систему выявления и диагностирования педагогически одаренных обучающихся с 7-8 классах.

Организация психолого-педагогических классов и разработка системы выявления педагогически одаренных обучающихся в 7-8 классах представляют собой две неразрывно связанные и взаимообусловленные стороны единого процесса – осознанного выбора педагогической профессии. Целенаправленная диагностика, включающая не только оценку академической успеваемости по гуманитарным предметам, но и глубокий анализ личностных качеств (эмпатии, лидерского потенциала, коммуникативной компетентности, рефлексии), мотивации и ценностных ориентаций, служит фундаментальным основанием для осознанного отбора и зачисления учащихся в предпрофильные классы. В свою очередь, психолого-педагогический класс выступает существенной средой для дальнейшего развития выявленных способностей, предоставляя образовательное пространство, где одаренность может быть не только подтверждена на практике через проекты и пробы, но и целенаправленно возвращена, трансформировавшись из потенциальной возможности в осознанную профессиональную траекторию. Таким образом, убедившись, что диагностика является отправной точкой и инструментом отбора, а предпрофильный класс – лабораторией для культивации и проверки полученных диагностических данных, и что в комплексе они создают непрерывную и эффективную модель ранней профессионализации, мы продолжаем работу в этом направлении.

2. Включаем обучающегося в разнообразные виды предпрофессиональной педагогической деятельности.

Для выполнения этого условия нами продумана «лестница активностей». Это не просто разовые поручения, а продуманная система, где сложность и ответственность нарастают постепенно.

Ключевые виды деятельности, структурированные по уровням вовлеченности:

1. Уровень «Наблюдатель» (первая ступень, 7-8 класс)

Цель: Погружение в среду, снятие страхов, первичное понимание профессии (экскурсии и наблюдение: посещение детских садов, занятий кружков допобразования с целью неформального наблюдения за работой педагога («день из жизни учителя»), волонтерство на мероприятиях: помощь в организации праздников, квестов, спортивных соревнований для младших школьников (роль ассистента, организатора пространства).

2. Уровень «Ассистент» (вторая ступень – базовая вовлеченность, 8-9 класс)

Цель: Первые пробы сил под контролем, отработка навыков коммуникации. (помощь в подготовке дидактических материалов: создание карточек, презентаций, оформление класса к уроку или мероприятию; ассистирование на уроке: техническая помощь учителю (раздать материалы, записать на доске, помочь с оборудованием).

3. Уровень «Разработчик и Исполнитель» (третья ступень – активная деятельность, 10-11 класс)

Цель: Самостоятельное планирование и реализация элементов педагогической деятельности. (разработка и проведение фрагмента урока (этапа): подготовка и проведение 10-15 минут урока (например, проверка домашнего задания, объяснение новой темы на примере своего проекта, проведение мини-игры); проектная деятельность с младшими классами: руководство группой младших школьников в проекте (исследовательском, творческом, социальном). когда старшеклассник уже может выступать в роли руководителя проекта; старшеклассник – наставник программы социальной активности младших школьников «Орлята России»; разработка авторских образовательных продуктов: создание собственного квеста, викторины, обучающего курса (в виде презентации, видео-ролика, блога), направленного на аудиторию младше себя; проведение профориентационных мероприятий: Участие в организации и проведении дней открытых дверей для будущих первоклассников и их родителей; работа вожатым в пришкольном лагере: классическая и очень эффективная форма первых педагогических проб.

4. Уровень «Рефлексивный Практик» (четвертая ступень – высший уровень, 11 класс)

Цель: Закрепление опыта, анализ и формирование профессиональной позиции (педагогические пробы (стажировка): регулярное проведение целых уроков или занятий в кружке под супервизией опытного педагога (учитель находится в классе и дает обратную связь); возможно участие в педагогических советах и заседаниях методобъединений: Выступление с докладом о своем проекте, участие в обсуждении школьных вопросов с позиции «молодого специалиста»; межвозрастное наставничество: учащиеся 10-11 классов выступают наставниками для тех, кто только входит в программу (из 7-8 классов), передавая им опыт и организуя их первые пробы.

Ключевые принципы организации этой работы:

1. Постепенность: от простого к сложному. Нельзя сразу поставить школьника вести целый урок.

2. Безопасность: все пробы должны проходить в поддерживающей атмосфере, с обязательной обратной связью и обсуждением не только ошибок, но и успехов.

3. Под руководством наставника: Каждую активность курирует педагог или психолог, который помогает подготовиться, а потом разобрать результаты.

4. Рефлексия: это самый важный элемент. После каждой пробы необходимо задавать вопросы: «Что получилось? Что не получилось и почему? Что я узнал о себе? Что буду делать иначе в следующий раз?».

5. Учет индивидуальности: не все должны вести уроки. Кто-то способен в организации мероприятий, кто-то – в индивидуальном репетиторстве, а кто-то – в создании цифрового контента. Важно давать возможности для разных педагогических талантов.

Такой многоуровневый подход позволяет не просто «занять» ребенка, а дать ему целостный, осознанный и личностно-значимый опыт, который сформирует основу для будущего профессионального выбора.

3. Интеграция педагогически одаренных школьников в профессиональное сообщество на этапе обучения в школе.

Для выполнения это условия мы организуем совместную деятельность педагогов школы с обучающимися ППК:

– Подготовка к Дню дублера включает в себя показательные уроки учителей ППК. На протяжении 2-3 дней ученикам объясняются этапы уроков, удачные методы и приемы для достижения целей этих этапов. Учителя ведут уроки и комментируют их, что для чего использовалось. Далее учителя, чьими дублерами будут ученики разрабатывают уроки.

– Совместные мероприятия для педагогов и обучающихся ППК: квесты, квизы, деловые игры.

– традицией стало поздравление обучающимися ППК педагогов – ветеранов школы.

– участие учеников в методических неделях (проведение урока совместно с учителем, самостоятельно или проведение воспитательного занятия)

4. Участие и проведение профильных образовательных смен психолого-педагогической направленности.

Участие обучающихся в профильных образовательных сменах психолого-педагогической направленности является важным и ярким инструментом их предпрофессиональной подготовки, поскольку именно в условиях интенсивной проектной деятельности, моделирующей реальную работу педагога-психолога, происходит трансформация теоретических знаний из курсов психологии и педагогики в практические компетенции: школьники, выступая в роли вожатых, модераторов и наставников для младших участников смены, не только апробируют методы организации групповой работы, разрешения конфликтов и разработки образовательных программ, но и проходят глубокую личностную проверку на профпригодность, развивая критически важные для профессии навыки (эмпатию, лидерство, коммуникацию и рефлексия) и получая уникальный опыт осознанного выбора дальнейшей траектории – будь то педагогический вуз или любая другая сфера, где требуется понимание человеческой природы.

Обучающиеся ППК нашей школы побывали на профильных сменах в ВДЦ «Океан», «Орленок». Привезенный ими опыт, мы активно используем в организации жизни школы.

5. Участия учащихся ППК в различных конкурсах и олимпиадах психолого-педагогической направленности.

Участие учащихся психолого-педагогических классов в специализированных конкурсах и олимпиадах является не просто дополнением к учебной программе, а ключевым элементом их профессионального становления, поскольку выполняет несколько критически важных функций:

– во-первых, оно предоставляет объективную внешнюю оценку их знаний и компетенций, выявляя сильные стороны и зоны роста;

– во-вторых, создает ситуацию реального профессионального испытания, где на практике апробируются навыки решения педагогических кейсов, разрешения конфликтов, проектирования образовательных мероприятий и демонстрации коммуникативных способностей под давлением;

– в-третьих, служит мощным мотивационным инструментом и формой социального признания, укрепляя веру в свои силы и желание развиваться в выбранной сфере;

– в-четвертых, это прямой путь к формированию впечатляющего портфолио, которое становится первым шагом к построению личного профессионального бренда будущего педагога или психолога.

Школа № 31 ежегодно имеет победителей и призеров Северо-восточной олимпиады школьников по педагогике и психологию, победителей и призеров конкурсов и НПК российского уровня (СПб «Педагогический взлет», Казанская НПК им. Н.И. Лобачевского, «Высший пилотаж»).

Заключение

Опираясь на вышеизложенный опыт, можно утверждать, что психолого-педагогические классы – это один из самых продуманных и своевременных образовательных проектов. Это не просто «фабрика учителей». Это лаборатория по развитию детского потенциала. Они дают уникальный опыт, который ценен сам по себе: глубокое самопознание, навыки коммуникации и эмоциональной регуляции. И этот опыт останется с выпускником независимо от того, станет ли он блестящим педагогом, выдающимся клиническим психологом или первоклассным юристом, умеющим понимать людей.

Для системы образования – это долгосрочная инвестиция в качество кадров и психическое здоровье будущего поколения.

Литература

1. Костюкова Т.А. Допрофессиональная подготовка в педагогическом классе (для 10–11 классов): методическое пособие для учащихся и руководителей педклассов. – Томск: Изд-во ТГПУ, 2001. – 28 с.
2. Костюкова Т.А., Ревякина В.И. Пособие для руководителя педагогического класса. Ч. 1. Учебно-методическое пособие. – Томск, 2001. – 46 с.

References

1. Kostyukova T.A. Doprofessional'naya podgotovka v pedagogicheskom klasse (dlya 10–11 klassov): metodicheskoe posobie dlya uchashhixsya i rukovoditelej pedklassov. Tomsk: Izd-vo TGPU, 2001. – 28 s.
2. Kostyukova T.A., Revyakina V.I. Posobie dlya rukovoditelya pedagogicheskogo klassa. Ch. 1. Uchebno-metodicheskoe posobie. Tomsk, 2001. – 46 s.

УДК 372.862(571.56-25)

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ ШКОЛЫ: СТРАТЕГИЯ ПОДГОТОВКИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНЫХ ВЫПУСКНИКОВ

Толмачева Татьяна Викторовна,

заместитель директора,

Мачахова Галина Иннокентьевна,

учитель физики

МОБУ «Средняя общеобразовательная школа № 33

им. Л.А. Колосовой»

городского округа «город Якутск»

Аннотация. В статье рассматриваются подходы к построению системы профильного обучения по реализации технологического направления в школе № 33. Раскрываются возможности построения внеурочной деятельности для усиления будущей профессиональной направленности, определяющей профессиональный выбор выпускника. Практико-ориентированный подход в урочной и внеурочной деятельности по данному профилю помогает успешному освоению учебных программ данного профиля, когда активная проектная деятельность обучающихся, расширение образовательных границ школы, сотрудничество с социумом делает учебный процесс более привлекательным для каждого участника профильной школы.

Ключевые слова: профильное обучение, система работы, сотрудничество с учреждениями дополнительного образования, конкурентоспособность, профориентационная деятельность.

THE TECHNOLOGICAL PROFILE OF A SCHOOL AS A STRATEGY FOR TRAINING COMPETITIVE GRADUATES

Tolmacheva Tatyana Viktorovna,

Deputy principal,

Machakhova Galina Innokentyevna,

Physics teacher

Secondary School № 33 named after L. A. Kolosova

Municipal general education budget institution

The city of Yakutsk municipal district

Abstract. The article examines approaches to building a system of specialized education focused on the technological profile at school № 33. The authors describe opportunities for organizing extracurricular activities that strengthen future professional orientation and support conscious career choice among graduates. Practice-oriented learning in both curricular and extracurricular activities ensures effective mastery of educational programs. Active project-based activity, expansion of educational boundaries, and cooperation with the social environment increase attractiveness of the educational process for participants of the specialized school.

Keywords: specialized education, technological profile, educational system, cooperation with additional education institutions, graduate competitiveness, career guidance activities.

Введение

В условиях стремительного технологического прогресса и трансформации рынка труда система образования сталкивается с необходимостью своевременной и точной настройки учебных процессов. Особую значимость приобретает профильное об-

учение, призванное не только углубить знания учащихся в выбранной области, но и сформировать у них актуальные компетенции, востребованные в реальном секторе экономики. Технологический профиль, ориентированный на подготовку будущих инженеров, IT-специалистов и исследователей, становится одним из ключевых векторов развития старшей школы.

Опыт реализации

Реализуя программу развития образования в соответствии с Концепцией профильного обучения, школа № 33 им. Л.А. Колосовой разрабатывает подходы к построению системы профильного обучения учащихся [1,6]. Учебный процесс организован таким образом, чтобы не просто реализовать профориентационную активность в старших классах, а воспитать конкурентноспособных выпускников, имеющих реальный практический опыт в сфере IT-технологий, применимый как в области бизнеса, науки и т.д. Учебный план сформирован с учетом современных требований к специалистам технологического направления и IT-сферы на рынке труда, именно поэтому особое внимание уделяется программированию, решению задач повышенного уровня по математике, информатике, физике. В учебном плане предусмотрены работа в отдельных группах. Информационно-технологическая группа с углубленным изучением информатики с введением спец курсов и инженерно-техническая группа с углубленным изучением физики [2,7].

Для современного школьника, особенно для ученика технологического профиля, представление о профессиональной грамотности будущих технических специалистов – часть его конкурентноспособности.

Чтобы будущий выпускник разобрался в мире профессий технического направления запустили внутриклассный проект «Мир науки и профессии будущего». Цель проекта – проанализировать, какую роль в современном мире играет специализация технического специалиста и какое влияние на них может оказать развитие науки и технологии, глобализация и географическое расположение.

В рамках этого проекта привлекаются в учебный процесс целенаправленно и организовано учреждения дополнительного образования, что способствует оптимизации образовательного процесса и формированию эффективного образовательного пространства. В нашей школе углубление профильных общеобразовательных предметов идет за счет гибкой системы курсов по выбору, например, МБУ ДО «ЦТТ» ГО «г. Якутск» проводит элективные курсы «Математика без пробелов», «Подготовка к ЕГЭ по математике». Расширение образовательного пространства идет за счет сотрудничества с высшими и средними учебными заведениями. Малая инженерная Академия ИТИ СВФУ проводит в течение двух лет элективные курсы по математике, физике, информатике, начертательной геометрии. Участвуем в работе Школы абитуриента «ШАФТИ» при Малой Физической Академии ФТИ СВФУ. Школа четыре года назад включилась в проект МФТИ «Физтех-регионам», где в основном занимаются учащиеся по подготовке к ЕГЭ по физике и решению олимпиадных задач. Регулярно организуется выездные образовательные курсы с обширной профориентационной программой на базе Малой Академии Наук «Ленский Край» [3,4].

Реализация практико-ориентированной деятельности и профессиональных проб обучающихся проводится в рамках реализации проекта «Техновектор – будущее создается сегодня» в разрезе муниципальной программы по подготовке инженерных

кадров, ставшего лауреатом Всероссийского смотра проектов аэрокосмического образования в рамках XIII Всероссийских международных юношеских чтений им. С.П. Королева. Муниципальная программа объединяет пять образовательных учреждений столичного образования. За годы работы установились сотрудничество с научно-исследовательской компанией «РИСКСАТ» при поддержке Главного управления криминалистики Следственного комитета РФ, Московского авиационного института (МАИ), Национального центра управления в кризисных ситуациях МЧС РФ (НЦУКС).

Принцип профессиональной ориентации воспитания осуществляется через проектно-исследовательскую деятельность школьников. Проект работает по разным лабораториям:

- основы дистанционного зондирования Земли;
- образовательный проект «Ученик ученику» по подготовке к ЕГЭ по физике;
- консультационный центр «Физика в дистанционном формате»;
- летняя профильная школа «Арктика и космос».

В рамках проекта учащиеся занимаются в разных лабораториях, представляют свои проекты и исследования на конференциях разного уровня. Только одна лаборатория «Основы ДЗЗ» подготовила более 20 победителей, призеров муниципальных, региональных, всероссийских, международных конференций.

Одно из направлений работы по проекту – участие в региональном образовательном проекте «Ученик ученику» АОУ РСЯ ДПО ИРОиПК. В рамках проекта выпускники школы выступают в качестве ведущего в образовательном видеоматериале, где подробно разбирают задания из КИМ ЕГЭ по физике, решают и объясняют все представленные задачи. Все видео можно найти youtube – канале ИРО и ПК. Реализация профессиональных интересов будущих выпускников профиля помогает процесс подготовки к ГИА и поступление по профилю сделать более успешным для каждого.

Заключение

Реализация дорожной карты выпускника профильной школы № 33 позволяет построить индивидуальную образовательную траекторию для каждого обучающегося технологического профиля. Проведение исследования социального заказа по развитию технологического направления профильной школы с обязательным изучением профильных ориентаций и предпочтений обучающихся, исследования их индивидуальных способностей, наклонностей позволяют осуществить набор в технологический профиль. Следующим шагом является разработка учебно-методического, дидактического, информационного и управленческого ресурсов для реализации данного направления профильной школы.

Представленный опыт работы, на наш взгляд, является успешным, так как поступление выпускников из двух направлений профиля реализуется на от 72 до 80%. Выпускники школы – это студенты престижных ВУЗов, СПО страны и республики. Сегодня это – востребованные высококвалифицированные кадры технического направления. Активное развитие социального партнерства и взаимодействия с профессиональными образовательными организациями, участие в профессионально ориентированных мероприятиях, конкурсах, расширение пространства возможностей для определения выбора обучающимися направлений предпрофильного и профильного образования, функционирование открытой системы обсуждения и разработки проектов, программ

воспитательных мероприятий по профессиональной ориентации позволяет стать выпускнику востребованным и успешным.

Литература и источники

1. Концепция профильного обучения на старшей ступени общего образования, приказ Министерства образования РФ № 2783 от 18 июля 2002 года, приложение к приказу № 2783 от 18 июля 2002 г. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/901837067> (дата обращения 31.10.25)
2. Реализация профильного обучения технологической (инженерной) направленности на уровне среднего общего образования: методические рекомендации / Ломакина Т.Ю., Васильченко Н.В., Пентин А.Ю. и др. / под ред. Т.Ю. Ломакиной. Москва: ФГБНУ «Институт стратегии развития образования», 2024. – 55 с.
3. Оценка состояния и развития вариативных моделей общеобразовательных организаций с учетом особенностей развития региона: методические рекомендации / Ломакина Т. Ю., Васильченко Н. В., Харисова Л. А.; под ред. Т. Ю. Ломакиной. Москва: ФГБНУ «Институт стратегии развития образования РАО», 2022, 40 с. <https://edsoo.ru/nauchnye-issledovaniya/> (дата обращения 31.10.25)
4. Приказ Министерства просвещения РФ от 12.08.2022 № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 (Зарегистрирован Минюстом России 12.09.2022 № 732. – URL: <https://docs.edu.gov.ru/document/39b302788ccdb35ae2c13cd316cde490/> (дата обращения 31.10.25)
5. Толстых И. Н. Сетевая модель организации профильного обучения // Сборник материалов Всероссийской научно-методической конференции «Профильное образование и специализированное обучение: эффективные практики в условиях трансформации образовательного пространства». Новосибирск, 2021. – С. 8.
6. Федеральная общеобразовательная программа СОО, п. 131.20.1 – URL: <https://edsoo.ru/normativnyye-dokumenty/> (дата обращения 31.10.25)
7. Черникова И. Ю. Развитие профильного образования в современной России / Черникова И. Ю., Осипова О. П. // Наука и школа. – 2022. – № 2. – С. 40–50.

References

1. Koncepciya profil'nogo obucheniya na starshej stupeni obshhego obrazovaniya, prikaz Ministerstva obrazovaniya RF № 2783 ot 18 iyulya 2002 goda, prilozhenie k prikazu № 2783 ot 18 iyulya 2002 g. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/901837067> (data obrashheniya 31.10.25)
2. Realizaciya profil'nogo obucheniya texnologicheskoy (inzhenernoj) napravlenosti na urovne srednego obshhego obrazovaniya: metodicheskie rekomendacii / Lomakina T.Yu., Vasil'chenko N.V., Pentin A.Yu. i dr. / pod red. T.Yu. Lomakinoj. Moskva: FGBNU «Institut strategii razvitiya obrazovaniya», 2024. – 55 s.
3. Ocenka sostoyaniya i razvitiya variativny'x modelej obshheobrazovatel'ny'x organizacij s uchetom osobennostej razvitiya regiona: metodicheskie rekomendacii / Lomakina T. Yu., Vasil'chenko N. V., Xarisoval. A.; pod red. T. Yu. Lomakinoj. Moskva: FGBNU «Institut strategii razvitiya obrazovaniya RAO», 2022, 40 s. <https://edsoo.ru/nauchnye-issledovaniya/> (data obrashheniya 31.10.25)
4. Prikaz Ministerstva prosveshheniya RF ot 12.08.2022 № 732 «O vnesenii izmenenij v federal'ny'j gosudarstvenny'j standart srednego obshhego obrazovaniya, utverzhdenny'j prikazom Ministerstva obrazovaniya i nauki Rossijskoj Federacii ot 17 maya 2012 g. № 413 (Zaregistririvan Minyustom Rossii 12.09.2022 № 732. – URL: <https://docs.edu.gov.ru/document/39b302788ccdb35ae2c13cd316cde490/> (data obrashheniya 31.10.25)

5. Tolsty'x I. N. Cetevaya model' organizacii profil'nogo obucheniya // Sbornik materialov Vserossijskoj nauchno-metodicheskoy konferencii «Profil'noe obrazovanie i specializirovannoe obuchenie: e'ffektivny'e praktiki v usloviyax transformacii obrazovatel'nogo prostranstva». Novosibirsk, 2021. – S. 8.
6. Federal'naya obshheobrazovatel'naya programma SOO, p. 131.20.1 – URL: <https://edsoo.ru/normativnye-dokumenty/> (data obrashheniya 31.10.25)
7. Chernikova I. Yu. Razvitie profil'nogo obrazovaniya v sovremennoj Rossii / Chernikova I. Yu., Osipova O. P. // Nauka i shkola. – 2022. – № 2. – S. 40–50.

УДК 372.862(571.56-25)

ОТ ПРОПЕДЕВТИКИ К ПРОФИЛЮ: ОПЫТ ПОСТРОЕНИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКОМ ЛИЦЕЕ ИМ. В.П. ЛАРИОНОВА

Коркина Евдокия Егоровна,
заместитель директора

МОБУ «Физико-технический лицей им. В.П. Ларионова»
городского округа «город Якутск»

Аннотация. В статье представлен опыт Физико-технического лицея им. В.П. Ларионова по построению системы непрерывного технологического образования, охватывающей этапы от пропедевтики в 5-6 классах до профильного обучения в старшей школе. Описана модель, основанная на раннем вовлечении учащихся в естественно-научные и технические дисциплины через элективные и пропедевтические курсы. Особое внимание уделено гибкой системе формирования индивидуальных учебных планов внутри классов, а также интеграции проектной и исследовательской деятельности как ключевого элемента инженерно-технической подготовки.

Ключевые слова: технологическое образование, пропедевтика, профильное обучение, инженерно-техническая подготовка, углубленное изучение, индивидуальный образовательный маршрут, проектная деятельность.

FROM PROPAEDEUTICS TO SPECIALIZATION: EXPERIENCE IN BUILDING CONTINUOUS TECHNOLOGICAL EDUCATION AT THE PHYSICS AND TECHNOLOGY LYCEUM NAMED AFTER V. P. LARIONOV

Korkina Evdokia Egorovna,
Deputy principal

Physics and Technology lyceum named after V. P. Larionov
Municipal general education budget institution
The city of Yakutsk municipal district

Abstract. The article presents experience of the Physics and Technology Lyceum named after V. P. Larionov in building a system of continuous technological education that covers stages from propaedeutic training in grades five and six to specialized education in upper secondary school. The author describes a model based on early involvement of students in natural science and technical disciplines through elective and propaedeutic courses. The study highlights a flexible system of individual curriculum development within classes and integration of project and research activities as key elements of engineering and technical training.

Keywords: technological education, propaedeutics, specialized education, engineering and technical training, advanced study, individual educational trajectory, project-based activity.

Введение

Современные требования к инженерному образованию предполагают подготовку профессионалов, способных к комплексной исследовательской, проектной и предпринимательской деятельности, направленной на разработку, производство конкурентоспособной научно-технической продукции, быстрые позитивные изменения в экономике страны.

На наш взгляд, такая подготовка должна реализовываться уже в процессе обучения в средней школе. Следовательно, необходимо создать условия для развития инженерно-технического образования учащихся, привития у них интереса к технологическим исследованиям, развития способностей, творческой технической одаренности.

Грамотное построение программ пропедевтического характера, ведущих к реализации предпрофильного, а затем и профильного образования – это одна из главных задач лицея. Интерес и мотивация обучающихся, участие родителей, профессионализм и энтузиазм учителей – вот три кита, на которых строится вся образовательная и воспитательная система нашего лицея.

Опыт исследования

Физико-технический лицей им. В.П. Ларионова реализует программы основного и среднего общего образования, обеспечивающие дополнительную (углубленную/расширенную/ профильную) подготовку по отдельным предметам.

В лицее уже в 5-6 классах закладываются основы будущего углубленного изучения предметов технического и естественно-научного направления. Так в 5-6 классах предмет «Математика» ведется 6 часов в неделю за счет части, формируемой участниками образовательных отношений. Элективный курс «Занимательная математика» дополняет уроки и позволяет не только расширить предмет, но и укреплять интерес учащихся к предмету. Особенно следует отметить роль математических игр в формировании устойчивого интереса к предмету.

Изучение предмета «Информатика» за счет части, формируемой участниками образовательных отношений, начинается в 5 классе. Базовые понятия, которые были заложены в 5-6 классах, дают возможность реализовать программу углубленного изучения в полной мере.

Подготовка к изучению предметов естественно-научной направленности начинается с элективного курса «Основы естественнонаучной грамотности» в 5 классе. В 6-м классе в рамках внеурочной деятельности лицеисты изучают основы физики на пропедевтическом курсе «Мир физических законов». Формирование интереса к предмету, знакомство с базовыми понятиями физических законов, развитие естественно-научной грамотности – вот основные задачи этого курса.

В 2023 году в 7-9 классах учеба организуется в предпрофильных классах технологической направленности (углубленное изучение математики, физики, информатики). Поддержкой для расширения предметов углубленного изучения выступают занятия внеурочной деятельностью, надпредметная программа «Проектная деятельность».

Особенностью обучения предмета «Математика» в 7-11-х классах является деление учащихся на группы. По математике это деление проводится в первую очередь, исходя из темпа усвоения программы и с учётом зоны ближайшего развития ребёнка. Дифференцированный подход к обучению математики позволяет учителю адаптировать под группу содержание, методы, формы и темп обучения в зависимости от уровня подготовки и способностей учащихся, эффективнее использовать учебное время, не допускать перегрузки учащихся. Элективные курсы «Решение задач повышенного и высокого уровня сложности по математике» и «Решение нестандартных задач по математике» в 7-11 классах также способствуют повышению качества математического образования в лицее. Одной из особенностей углубления математики является ведение курса по математическому моделированию, так как умение создавать модели способ-

ствуют формированию высокого уровня функциональной математической грамотности. Команды лицея в течение шести лет являются победителями и призерами Международного турнира по матмоделированию, проводимого СУНЦ МГУ и Институтом математики им. В.А. Стеклова РАН.

Итоги государственной итоговой аттестации основного и среднего общего образования, результаты участия лицеистов на различных олимпиадах и конкурсах позволяет судить о высоком уровне преподавания предмета «Математика».

Физика, начавшаяся в 5-6 классах с пропедевтических курсов, также становится предметом углубленного изучения в 7-м классе, что позволяет в полной мере реализовать программу предпрофильного образования технологической направленности. А внеурочные курсы «Решение нестандартных задач по физике» и «Практикум по решению практических задач по физике» позволяют расширить изучение предмета. Результаты ОГЭ по физике, успешное участие лицеистов в различных олимпиадах от школьного до заключительного этапов говорят о качестве преподавания предмета и высоком уровне мотивации обучающихся.

Пропедевтический курс «Что изучает химия?» у 7-классников также позволяет обеспечить базовые знания и навыки, необходимые для изучения предмета «Химия» в 8 классе. В 8-9 классе химия изучается на базовом уровне, но благодаря элективным курсам внеурочной деятельности изучение предмета расширяется, что позволяет достигать отличных результатов на основном государственном экзамене (в 2025 году – 100% качество, средняя оценка – 5). В многопрофильных 10-11 классах химия на углубленном уровне изучается в небольших группах профилей «ЕН» и «ФХ».

Предпрофильное обучение в 7-9 классах, дополненное различными курсами внеурочной деятельности, профориентационными мероприятиями в рамках Программы воспитания лицея и Планов воспитательной работы классов, в том числе образовательными турами в другие города, а также мероприятиями, проводимыми совместно с партнерами лицея (СВФУ им. М.К. Аммосова, ДНК им. Соломонова, НОЦ «Север», Точка кипения СВФУ), становится отличным стартом для дальнейшего профильного обучения в старшей школе.

Одной из отличительных черт профильного образования в лицее является обучение внутри класса в профильных группах разных направлений (таблица 1). В лицее нет классического деления классов на профили, учащиеся остаются в привычных для них коллективах, но при этом учебный план каждого старшеклассника составляется в соответствии с его выбором. Так, например, в 11-м «А» классе обучаются 27 выпускников по 11 различным профильным группам и 2 индивидуальным планам.

Подобный подход при реализации программ профильной школы способствует построению индивидуального образовательного маршрута учащихся, позволяет создать условия для самореализации и самоопределения выпускников.

Таблица 1. Распределение по группам профильных 10-11 классов на 2025-26 учебный год

Обучение в группах в соответствии с профилем:	
10-е А и Б классы 2025-26 уч.г.	11-е А и Б классы 2025-2026 уч.г.
1.»ФМИ» (углубленное изучение физики, математики, информатики) 2. «ИМ» (углубленное изучение математики, информатики, английского языка) 3. «ФХ» (углубленное изучение математики, физики, химии) 4. «ЕН» (углубленное изучение математики, биологии, химии) 5. «СЭА» (углубленное изучение математики, обществознания, английского языка)	1.»ФМИ» (углубленное изучение физики, математики, информатики) 2. «ФМ» (углубленное изучение физики, математики) 3. «ИМ» (углубленное изучение математики, информатики) 4. «ИМ-а» (углубленное изучение математики, информатики, английского языка) 5. «ФХ» (физико-химический) 6. «ЕН» (углубленное изучение математики, биологии, химии) 7. «ЕН-бм» (углубленное изучение биологии, химии) 8. «СЭ» (углубленное изучение математики, обществознания) 9. «СЭА» (углубленное изучение математики, обществознания, английского языка) 10. «СЭИ-бм» (углубленное изучение обществознания, истории) 12. «СГА» (углубленное изучение литературы, английского языка) 13. «И-1» (индивидуальный с углубленным изучением информатики, английского языка) 14. «И-2» (индивидуальный с углубленным изучением математики, литературы, английского языка) 15. «И-3» (индивидуальный с углубленным изучением биологии, английского языка) 16. «И-4» (индивидуальный с углубленным изучением математики, английского языка)

Одной из важных частей как профориентации, так и углубленного изучения предметов является проектная деятельность, которая организована в лицее в 6-8, 10 классах. В 6-8 классах ведутся полугодовые спецкурсы, раскрывающие основы проектной деятельности. На этих занятиях лицеисты учатся выбирать тему, исходя из актуальных вопросов сегодняшней жизни, решать практические задачи, ставить цели и задачи, оформлять работы в соответствии с едиными требованиями.

В этом году проектная работа в лицее была поставлена в единую систему клуба «Ларионовцы», по положению которого четко были обозначены секции, критерии оценивания, разработаны логотипы секций, шаблон постеров. Также запустили такие мероприятия как «Ярмарка тем и руководителей», где приняли участие не только учителя и учащиеся, но и родители, предложившие свои темы для реализации. А опытные проектанты лицея из старшеклассников были включены в экспертные группы и по графику должны принимать участие не только в оценочных процедурах, но и проводить занятия с младшими лицеистами, делясь опытом проведения исследовательских работ и участия в различных НПК. Проекты 6-8 классов могут касаться различных сфер жизнедеятельности, по инженерно-техническому направлению за прошлый учебный год были разработаны проекты «Макет нового здания ФТЛ», «Модель аэрокосмической центрифуги», «Изучение языка программирования Lua и создание игры в Roblox», «Эффект Холла. Разработка датчика магнитного поля» и т.д. 8-м классам в рамках 80-летия Великой Победы было предложено разработать проекты, посвященные этой дате. Так были воссозданы макеты оружия времен войны, танков и самолетов из различных материалов, создана игра по теме Второй Мировой войны.

В 10-х классах в рамках занятий по индивидуальному проекту лицеисты не только проходят все этапы обучения основам проектной деятельности, но и учатся оформлять рефераты в соответствии с государственными стандартами. Вот некоторые примеры работ из прошлого учебного года: «Создание эффективной и устойчивой модели энергоснабжения особо охраняемых природных территорий на примере Национального парка «Ленские Столбы», «Создание анимационного ролика с 3Д-графикой», «Дизайн-проект частного дома», «Искусственный интеллект в обучении», «Автохолодильник» и т.д. Все проекты, реализуемые в 10-х профильных классах, соответствуют направлению подготовки и призваны расширить знания учащихся по той сфере жизнедеятельности, с которой они планируют связать свою будущую жизнь.

Высокий уровень преподавания тех или иных предметов в первую очередь достигается благодаря качественному педагогическому составу. В 2025-2026 учебном году педагогическую деятельность в лицее осуществляет 31 педагог. Из них высшее образование по преподаваемому предмету имеют 30 учителей. Учителей высшей квалификационной категории – 24, первой категории – 4 и 2 молодых специалиста. Высокий профессионализм, умение найти подход к учащимся различных образовательных потребностей, ежедневный кропотливый труд, стремление к совершенствованию и, конечно же, любовь к учащимся и преподаваемому предмету – вот как можно охарактеризовать людей, чей неустанный труд стоит на истоках успешного выпускника лицея и 30-летней славной истории нашего лицея.

Заключение

Ежегодно лицей показывает отличные результаты: 7 стобалльников по 5 предметам за последние пять лет, высокие средние баллы по всем предметам ЕГЭ, 100% поступаемость в вузы, свыше 75% поступления в бюджетные программы. Среди вузов, которые выбирают наши выпускники, МГУ им. М.В. Ломоносова, МГТУ им. Н.Э. Баумана, СПбГУ, ИТМО, Иннополис, ТПУ, СПбПУ им. Петра Великого, РАНХиГС и т.д. Всё это достигается путем совместной работы лицеиста-учителя-родителя, где каждый выполняет свою задачу и вкладывает силы и возможности в достижение высоких образовательных результатов и в воспитание личности, способной обеспечить в будущем технологический суверенитет нашей страны

Литература

1. Оценка состояния и развития вариативных моделей общеобразовательных организаций с учетом особенностей развития региона: методические рекомендации / Ломакина Т. Ю., Васильченко Н. В., Харисова Л. А.; под ред. Т. Ю. Ломакиной. М.: ФГБНУ «Институт стратегии развития образования РАО», 2022, 40 с. <https://edsoo.ru/nauchnye-issledovaniya/> (дата обращения 31.10.25)
2. Толстых И. Н. Сетевая модель организации профильного обучения // Сборник материалов Всероссийской научно-методической конференции «Профильное образование и специализированное обучение: эффективные практики в условиях трансформации образовательного пространства», Новосибирск, 2021, С. 8.
3. Федеральная общеобразовательная программа СОО, п. 131.20.1 – URL: <https://edsoo.ru/normativnyye-dokumenty/> (дата обращения 31.10.25)
4. Черникова И. Ю. Развитие профильного образования в современной России / Черникова И. Ю., Осипова О. П. // Наука и школа. – 2022. – № 2. – С. 40–50.

References

1. Ocenka sostoyaniya i razvitiya variativny`x modelej obshheobrazovatel`ny`x organizacij s uchetom osobennostej razvitiya regiona: metodicheskie rekomendacii / Lomakina T. Yu., Vasil`chenko N. V., Xarisoval. A.; pod red. T. Yu. Lomakinoj. M.: FGBNU «Institut strategii razvitiya obrazovaniya RAO», 2022, 40 s. <https://edsoo.ru/nauchnye-issledovaniya/> (data obrashheniya 31.10.25)
2. Tolsty`x I. N. Cetevala model` organizacii profil`nogo obucheniya // Sbornik materialov Vserossijskoj nauchno-metodicheskoi konferencii «Profil`noe obrazovanie i specializirovanoe obuchenie: e`ffektivny`e praktiki v usloviyax transformacii obrazovatel`nogo prostranstva», Novosibirsk, 2021, S. 8.
3. Federal`naya obshheobrazovatel`naya programma SOO, p. 131.20.1 – URL: <https://edsoo.ru/normativnye-dokumenty/> (data obrashheniya 31.10.25)
4. Chernikova I. Yu. Razvitie profil`nogo obrazovaniya v sovremennoj Rossii / Chernikova I. Yu., Osipova O. P. // Nauka i shkola. – 2022. – № 2. – S. 40–50.

УДК 373.574.047:55

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОФИЛЬНОГО
ГЕОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ГИМНАЗИИ*Однокопылова Евгения Петровна,**заместитель директора,**Шарин Георгий Георгиевич,**учитель географии и биологии**МОБУ «Гимназия «Центр глобального образования»**городского округа «город Якутск»*

Аннотация. Данная статья посвящена вопросам создания условий в образовательном учреждении для развития профильного геологического образования. В работе приводятся теоретические аргументы обоснованности реализации программ геологического просвещения школьников, а также содержательные и методические особенности. Особое внимание в работе отводится приемам интеграции урочной и внеурочной деятельности, предусматривающих различные формы повышения интереса обучающихся к профессии геолога.

Ключевые слова: профильное образование, геологическое образование, геология, развивающая среда.

FEATURES OF ORGANIZING
SPECIALIZED GEOLOGICAL EDUCATION IN A GYMNASIUM*Odnokopylova Evgeniya Petrovna,**Deputy principal**Sharin Georgiy Georgiyevich,**Geography and Biology teacher**The center for global education gymnasium**Municipal general education budget institution**The city of Yakutsk municipal district*

Abstract. The article examines conditions for developing specialized geological education in a general education institution. The authors present theoretical arguments that justify implementation of geological education programs for school students and describe content-related and methodological features of such programs. The study emphasizes methods of integrating curricular and extracurricular activities that increase student interest in the profession of geologist.

Keywords: specialized education, geological education, geology, developmental educational environment.

Введение

Современная модель развития инженерного образования в большей части связана с переходом на рациональное природопользование, освоение новых ресурсов, здоровьесберегающие технологии, экологической безопасностью, в связи с этим актуализируется потребность в ранней подготовке мотивированных и компетентных специалистов в области прикладных наук. Данный вызов усугубляется географическим положением нашего региона. Республика Саха (Якутия) относится к важнейшим минерально-сырьевым и горнодобывающим регионам России и занимает ведущее место в Российской Федерации по добыче полезных ископаемых. Соприкосновение инже-

нерного образования и большой потенциал нашей Республики образуют социальный заказ в сфере образования [3, 4, 5].

Профильное геологическое образование – это эффективный инструмент формирования глубокого мировоззрения, патриотического мышления и осознанного профессионального выбора. Основная цель профильного геологического образования – создание условий для развития личности обучающихся, способной к самообразованию, саморазвитию, самореализации через освоение геологических знаний, изучение природы родного края, а также ранняя профориентация. В основу школьного геологического образования положен краеведческий принцип, что значительно расширяет представления о геологии родного края, его ресурсах и рациональном природопользовании [8].

Геология изучает не только природные процессы, но и свойства неживого вещества природного происхождения. Разнообразие представляется в виде образцов минералов, горных пород, руд или самоцветов, которые превращаются в наглядный материал. При изучении геологии недостаточно лекционной формы, необходимы практические занятия. Например, для изучения твёрдости минералов используется шкала Мооса, выявление форм и характера залегания геологических пород выполняется при помощи компаса и карт. Геология – это яркий пример нашей Земли. При поддержке АО «Якутскгеология», Министерства промышленности и геологии в рекреации 3 этажа Гимназии «Центр глобального образования» открыта экспозиция горных пород и минералов Якутии, где все желающие могут познакомиться с главными богатствами недр [2].

Опыт исследования

В гимназии «Центр глобального образования» работа в данном направлении ориентирована на учащихся с 1 по 11 классы. Так, в учебный план младших школьников введен предмет «Планета Земля», главная цель которого сформировать и расширить представления как о глобальном мире, так и о «малой родине», ее уникальности и значимости для страны: природных ресурсах, полезных ископаемых, поликультурного наследия.

Благодаря сотрудничеству с геологорезведочным факультетом СВФУ им. М.К. Аммосова и Министерством промышленности и геологии в 2024 году был создан «Центр геологического образования»: для учащихся 5-7 классов был открыт практикоориентируемый кружок «Юный геолог», деятельность которого продолжается и расширяется в данном учебном году. Ребята, посещающие занятия кружка, знакомятся с образцами горных пород, изучают свойства минералов, особенности почвы и рельефа, работают с геологическими картами и готовятся к участию в олимпиаде по геологии, которая с 2023 года проводится в нашей Гимназии.

Учебный план основной школы предполагает создание предпрофильных классов с углублённым изучением естественнонаучных дисциплин, а также практикум по геологии и экологии; для старших школьников, получающих среднее образование – профильные информационно-технологические классы.

Сотрудничество с ГБПОУ РС (Я) «Горно-геологический техникум» позволило в 2025 году организовать работу для учащихся 8-9 классов города Якутска на базе Гимназии «Центр глобального образования» по реализации программы профессионального обучения по рабочей специальности 16292 «Отборщик геологических проб». В результате обучения слушателям будут выданы свидетельства о рабочей профессии,

которые станут дополнением к портфолио учащихся и будут предполагать преимущественные баллы при поступлении в профильные образовательные учреждения СПО и ВПО.

Следовательно, в современном образовательном процессе целесообразен синтез организации урочной системы и кружковой работы в рамках внеурочной деятельности как развивающей среды. Кружок, курсы – это эффективные формы профориентационной работы внеклассной и внешкольной работы, целью которых является углубление и расширение кругозора обучающихся, удовлетворение их интересов и запросов, развитие творческих способностей, практических умений и навыков, накопление практического опыта.

Также необходимо упомянуть об интеграции школьных дисциплин при рассмотрении геологии как развивающей среды в образовательном процессе. Например, геология не обходится без географии, что позволяет активизировать познавательную деятельность, расширять кругозор учащихся [1].

При этом нельзя забывать, что одной из ведущих задач воспитания школьников является формирование патриотического мышления, чувства достоинства за свой родной край, ответственности за сохранение национального достояния, ценнейшей составляющей которого являются природные ресурсы. Приобщение школьников к обучению принципам рационального природопользования, а именно: поиск, нахождение, грамотное применение, охрана, восстановление природных ресурсов – вот первоочередная задача изучения геологии [7].

В связи с этим в стенах гимназии проводятся воспитательные мероприятия разной направленности: это конкурс рисунков для младших школьников «Геология: открывая тайны Земли», творческий конкурс «Лучший костюм геолога», а также первая в Республике «Геологическая елка – 2025», на которой в рамках II Дальневосточного форума недропользования были подведены итоги участия ребят в Республиканской олимпиаде промышленности и геологии.

Заключение

Таким образом, введение предмета «Геология» в воспитательную и просветительскую деятельность гимназии повышает интерес к знаниям об окружающей мире, создает у учащихся основы грамотного исследовательского мировоззрения, способствует формированию функционально грамотного ученика, выявляет новые связи между знаниями о географии, математике, химии, физике и их интеграции для объяснения причин различных природных явлений.

Эффективность работы с учениками разного уровня заинтересованности и класса обучения в изучении геологии выражается в системной работе: повышении общего познавательного интереса, ранней профориентации. Взаимосвязь материалов с родным регионом дает толчок к всестороннему развитию личности ребенка как достойного представителя региона, хранителя ценностей и традиций. Мы активно продолжаем внедрять новые механизмы совершенствования профильного геологического образования и уверены в том, что это весомый вклад в формировании будущего для фундаментальной науки.

Литература

1. Педагогический словарь: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / [В.И. Загвязинский, А.Ф. Закирова, Т.А. Строкова и др.]; под ред. В.И. Загвязинского, А.Ф. Закировой. – Москва: Издательский центр «Академия», 2008. – 352 с.
2. Решетник М.Н., Старокадомский Д.В. Проблемы продвижения музейной и школьной геологии среди учащихся старших классов // Жизнь Земли. – 2021. – № 1. – С. 54
3. Семенова Н.Н. Инвестиционный потенциал Республики Саха (Якутия): перспективы развития // Экономика и социум. – 2014. – № 2-4 (11). – С. 87
4. Соломатин А. М. Особенности организации инженерного образования в старшей школе // Образ действия. – 2024. Вып. 4 «Инженерно-технологическое образование (лучшие практики)». – С. 124–132.
5. Соромотин А.М. Минерально-сырьевые ресурсы Республики Саха (Якутия): условия образования, современное состояние и перспективы использования // Северный регион: наука, образование, культура. – 2016. – № 2 (34). – С. 39
6. Техти В.Л. Патриотизм и патриотическое воспитание школьников // Ученые записки ОГУ. Серия: Гуманитарные и социальные науки. – 2017. – № 3 (75). – С. 87
7. Уаров В.Ф., Михайлова Т.В. Об изучении основ горно-геологических знаний в школах Якутии // Природные ресурсы Арктики и Субарктики. – 2007. – № 4. – С.109
8. Шарин Г. Г. Геологический кружок как средство создания развивающей и воспитательной среды / Г. Г. Шарин // Столичное образование. Якутск. – 2024. – № 1. – С. 163-165.

References

1. Pedagogicheskij slovar': ucheb. posobie dlya stud. vy'ssh. ucheb. zavedenij / [V.I. Zagvyazinskij, A.F. Zakirova, T.A. Strokovaya i dr.]; pod red. V.I. Zagvyazinskogo, A.F. Zakirovoj. – Moskva: Izdatel'skij centr «Akademiya», 2008. – 352 s.
2. Reshetnik M.N., Starokadomskij D.V. Problemy` prodvizheniya muzejnoj i shkol'noj geologii sredi uchashhixsya starshix klassov // Zhizn' Zemli. – 2021. – № 1. – S. 54
3. Semenova N.N. Investicionny`j potencial Respubliki Saxa (Yakutiya): perspektivy` razvitiya // E`konomika i socium. – 2014. – № 2-4 (11). – S. 87
4. Solomatin A. M. Osobennosti organizacii inzhenerenogo obrazovaniya v starshej shkole // Obraz dejstviya. – 2024. Vy`p. 4 «Inzhenerno-texnologicheskoe obrazovanie (luchshie praktiki)». – S. 124–132.
5. Soromotin A.M. Mineral'no-sy`r'evy`e resursy` Respubliki Saxa (Yakutiya): usloviya obrazovaniya, sovremennoe sostoyanie i perspektivy` ispol'zovaniya // Severny`j region: nauka, obrazovanie, kul'tura. – 2016. – № 2 (34). – S. 39
6. Texti V.L. Patriotizm i patrioticheskoe vospitanie shkol'nikov // Ucheny`e zapiski OGU. Seriya: Gumanitarny`e i social'ny`e nauki. – 2017. – № 3 (75). – S. 87
7. Uarov V.F., Mixajlova T.V. Ob izuchenii osnov gorno-geologicheskix znaniy v shkolax Yakutii // Prirodny`e resursy` Arktiki i Subarkтики. – 2007. – № 4. – S.109
8. Sharin G. G. Geologicheskij kruzhok kak sredstvo sozdaniya razvivayushhej i vospitatel'noj sredy` / G. G. Sharin // Stolichnoe obrazovanie. Yakutsk. – 2024. – № 1. – S. 163-165.

УДК 372.862

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В ДЕЙСТВИИ: ОПЫТ ЦЕНТРА ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА

*Иванова Саргылана Никитична,
директор
МБУ ДО «Центр технического творчества»
городского округа «город Якутск»*

Аннотация. В статье представлен опыт МБУ ДО «Центр технического творчества» города Якутска по внедрению и реализации инновационных образовательных проектов, направленных на развитие технического творчества, цифровой грамотности и инженерно-технологического образования среди детей и молодежи. Описаны ключевые инициативы, такие как муниципальные проекты «Якутск – ИТ столица», «Малый инженерный технический центр», «Космические профессии – опережающая подготовка кадров», «Равные шансы» и «Куб креативных возможностей». Статья отражает системный подход Центра к созданию условий для всестороннего развития, патриотического воспитания и профессиональной ориентации обучающихся.

Ключевые слова: техническое творчество, цифровое образование, инновационные проекты, ИТ-образование, инженерно-техническое направление, профориентация, инклюзивное образование, дополнительное образование, педагогическое мастерство.

INNOVATIVE TECHNOLOGICAL PROCESSES IN ACTION: EXPERIENCE OF THE CENTER FOR TECHNICAL CREATIVITY

*Ivanova Sargylana Nikitichna,
Principal
Technical Creativity Center
Municipal budgetary institution of additional education
The city of Yakutsk municipal district*

Abstract. The article presents experience of the Center for Technical Creativity in the city of Yakutsk in implementing innovative educational projects aimed at developing technical creativity, digital literacy, and engineering and technological education among children and youth. The author describes key initiatives, including municipal projects as the *Yakutsk as an IT capital*, *Small engineering and technical center*, *Space professions as advanced workforce training*, *Equal opportunities*, and *Cube of creative opportunities*. The study reflects a systemic approach to creating conditions for comprehensive development, civic education, and career guidance of students.

Keywords: technical creativity, digital education, innovative projects, information technology education, engineering and technological education, career guidance, inclusive education, additional education, pedagogical excellence.

Введение

Основной целью деятельности Центра технического творчества города Якутска является создание условий для развития технического творчества, цифровой образовательной среды, гражданско-патриотического и духовно-нравственного воспитания детей и молодежи.

Наш Центр представлен 2-мя структурными подразделениями: Центр цифрового образования детей «ИТ-куб» и Малый инженерный технический центр.

Образовательная деятельность ведется по более 100 дополнительным общеобразовательным программам по 5 направленностям: техническая, естественно-научная, художественная, социально-гуманитарная, физкультурно-спортивная. За последние 3 года идет увеличение количества обучающихся и составляет более 3000 детей.

В Центре внедряются и реализуются инновационные проекты:

1. Муниципальный проект **«Якутск – ИТ столица»** на базе общеобразовательных учреждений связан с повышением уровня информатизации современного мира, с возрастающим спросом со стороны IT-компаний на подготовленных специалистов для дальнейшего развития сферы. Обучение в проекте «ИТ-Столица» осуществляется по 9 направлениям, утвержденным Управлением образования Окружной администрации города Якутска. В этом проекте принимают участие 11 образовательных организаций города Якутска.

Важным шагом в развитии партнёрских отношений стало заключение соглашений о сотрудничестве с рядом образовательных учреждений города Якутска. Эти соглашения предусматривают совместную работу по внедрению инновационных методов преподавания и обмену опытом в области IT-образования.

В рамках проекта «ИТ-столица» организованы различные внеурочные занятия и курсы, направленные на обучение школьников города различным аспектам информационных технологий. В частности, были запущены следующие программы: «Моушн – дизайн в Blender», «Графически дизайн», «Основы алгоритмики и логики», «Разработка VR/AR приложений», «Программист с нуля», «PythonWEB», «Программирование на языке Python», Система «Умный дом», Легоконструирование, Лазерное дело, Эксплуатация беспилотных летательных аппаратов (БПЛА).

В результате успешной реализации проекта «Цифровое образование детей «ИТ-Столица»» ежегодно общий охват учащихся школ города Якутска составляет более 700 человек. Эта цифра отражает количество школьников, вовлеченных в разнообразные образовательные программы и мероприятия, направленные на изучение информационных технологий и технических дисциплин.

2. С сентября 2024 года реализуется проект **«Малый инженерный технический центр (МИТЦ)»**, целью которого является создание инновационной практико-ориентированной образовательной среды для реализации инженерно-технологического предпрофильного и профильного образования на основе проектно-конструкторской и экспериментально-исследовательской деятельности обучающихся для всех образовательных ступеней.

Подпроект «Моделист-конструктор». В рамках этого проекта не только реализуются дополнительные программы по инженерно-техническому направлению, но и проводятся городские соревнования и конкурсы:

- Городская выставка-конкурса «Техник-инженер»;
- Городская техническая выставка-конкурс «Я-моделист»;
- Городские соревнования по комнатным авиамodelям, радиоуправляемым автoмoдeлям класса Багги и Трагги, а также по судомоделированию – это наши традиционные мероприятия, в которых участники демонстрируют свое мастерство;
- Городская выставка научно-технического творчества учащихся (НТТУ) – в 2026 году будет проводиться в 54 раз.

3. Муниципальный проект **«Космические профессии – опережающая подготовка кадров»** направлен на развитие аэрокосмического образования в Якутске и подготовку мотивированных учащихся, ориентированных на поступление в технические, инженерные и аэрокосмические вузы. В рамках проекта проводятся масштабные мероприятия, такие как:

- Межрегиональные юношеские научные чтения им. С.П. Королева;
- Летняя профориентационная аэрокосмическая школа «Арктика и космос»;
- Открытый городской технический конкурс «Космос и мы» – для повышения интереса к космосу и инженерии среди школьников;
- Региональный этап Международного конкурса научно-технических и художественных проектов «Звездная эстафета», где Центр является региональным оператором данного конкурса. Конкурс проходит по 7 секциям: научно-техническая, астрономическая, медико-биологическая, историческая, литературная, художественная, «ИТ-ВСЕЛЕННАЯ».

4. Проект **«Равные шансы»** направлен на создание условий для обеспечения равных возможностей детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов в получении качественного образования, где особое внимание уделяется поддержке их творческих способностей и всестороннему развитию через активное вовлечение детей в различные образовательные и творческие мероприятия, организуемые Центром. Проект включает в себя следующие мероприятия:

- Конкурс-выставка рисунков и поделок «Творчество без границ» – поддержка творческих способностей детей с ОВЗ;
- Фестиваль мастер-классов для детей с ОВЗ и детей инвалидов «Техника и творчество» – проведение мастер-классов, направленных на развитие творческих навыков;
- Выставка творческих работ учащихся по итогам учебного года – демонстрация проектов и достижений.

5. Проект **«Куб креативных возможностей»** включает в себя ряд значимых мероприятий и конкурсов, направленных на развитие творческого потенциала и профессиональных навыков у детей. Все мероприятия проекта предоставляют платформу для самовыражения, обучения и обмена опытом, а также способствуют развитию креативных индустрий не только в городе, но и в республике.

- Открытый межрегиональный творческий конкурс «Тымыны Арт» (Холод Арт);
- Республиканский детский архитектурный фестиваль «Архитон»;
- Республиканский конкурс цифрового искусства «Sakha Диджитал Арт»;
- Конкурс по 3D-моделированию «Железные крылья»;
- Муниципальный этап чемпионата «Профессионалы» по компетенциям «Графический дизайн», «Архитектура» и «Промышленный дизайн».

Центр «ИТ-куб» ежегодно является площадкой федерального проекта **«Код будущего»**. Также в 2025 году ЦЦОД «ИТ-куб» стал площадкой федерального проекта **«Яндекс.Лицей»**, в рамках которого школьники проходят обучения по языкам программирования.

Центр является соорганизатором муниципальных и региональных конкурсов профессионального мастерства, исследовательских проектов и научно-практических конференций: муниципальный этап всероссийского конкурса «Моя профессия ИТ», муниципальный этап научной конференции–конкурсе молодых исследователей имени

академика Ларионова «Инникигэ хардыы», региональный конкурс исследовательских и проектных работ школьников «Высший пилотаж – Якутск», муниципальный отборочный этап соревнований по профессиональному мастерству «ПРОФЕССИОНАЛЫ» (ЮНИОРЫ).

В течение года педагогами Центра ежегодно проводятся более 100 мастер-класса на различных уровнях. Педагоги активно принимают участие в научно-практических конференциях, форумах, семинарах и пр. Наблюдается положительная динамика количества педагогов, участвующих в инновационной, проектной, исследовательской деятельности. Важное место в методическом сопровождении образовательной деятельности имеет распространение опыта педагогов.

Педагоги активно разрабатывают и внедряют инновационные образовательные курсы, используя современные методики и подходы: *Стручков Илларион Егорович* является автором курса «Разработка собственного платформера на Unity», *Данилова Светлана Валерьевна* разработала методический сборник «Экспериментариум», который издан в Международном сетевом издании «Солнечный свет», *Прудецкий Роман Константинович* в своей работе на тему «Использование искусственного интеллекта в образовании как инструмент педагогического работника» собрал материал, освещающий актуальные подходы и возможности применения искусственного интеллекта (ИИ) в образовательной сфере, *Обутов Сандал Прокопьевич* создал Канал педагога на Rutube, который является образовательным ресурсом, где делится своими знаниями и опытом по проектной деятельности и другие.

Педагогический состав является ярким примером высокого профессионализма и стремления к инновациям в сфере образования. Педагоги активно участвуют в различных конкурсах и мероприятиях, демонстрируя свои знания, умения и творческий подход:

– *Новгородов Айисен Александрович* стал победителем в номинации «Алгоритмика и логика» и обладателем «Приз зрительских симпатий» во II Всероссийском конкурсе педагогов центров цифрового образования детей «ИТ-куб» «Помогаю. Проектирую. Программирую. Будущее» в г. Смоленск;

– *Слепцова Аниита Сергеевна*, старший педагог дополнительного образования Центра технического творчества, победитель федерального заочного этапа, участник финального тура конкурса в г. Новосибирске в номинации по естественнонаучному направлению Всероссийского конкурса профессионального мастерства работников сферы дополнительного образования «Сердце отдаю детям»;

– *Обутов Сандал Прокопьевич* удостоен специальной премии 100 лучших работников сферы образования Министерства образования и науки Республики Саха (Якутия).

– *Команда педагогов ЦЦОД «ИТ-куб»* во второй раз подряд становится абсолютным победителем IV республиканского конкурса «Педагогический хакатон». Этот успех подтверждает высокий уровень профессионализма и инновационного подхода наших педагогов в области цифрового образования, а также их способность разрабатывать и внедрять креативные и эффективные образовательные проекты.

– *Стручков Илларион Егорович* занял 1 место в IV Всероссийских педагогических чтениях в секции «Теория и методика дополнительного образования» с работой «Формирование мотивации к обучению программированию у детей посредством разработки игр на платформе Unity».

В последнее время уделяем серьезное внимание организации летнего отдыха и оздоровления детей, что показывают определенные достижения Центра Технического творчества за 2024 и 2025 года:

- Диплом 1 степени в Республиканском фестивале организаторов отдыха и оздоровления детей «СахаЛето-2025» в категории: «Лучший детский стационарный лагерь» – Детский загородный стационарный оздоровительный лагерь «Арктика и Космос»;
- ГРАН-ПРИ Городской военно-спортивной игры «Патриот» – команда ДЗСОЛ «Арктика и Космос»;
- Диплом 2 степени на Выставке-конкурсе проектов каникулярных профориентационных школ для обучающихся 8-10 классов, разработанных образовательными учреждениями города Якутска в номинации «Лучший проект каникулярной профориентационной школы: индустриальная среда» – профориентационная школа «Арктика и космос»;
- Диплом 1 степени в Региональном этапе Всероссийского конкурса программ и методических кейсов «Лучшая программа организации отдыха детей и их оздоровления» от Министерства образования и науки РС (Я) – лагерь дневного пребывания «Андромеда»;
- Диплом 1 степени во Всероссийском конкурсе программ и методических кейсов «Лучшая программа организации отдыха детей и их оздоровления» от Министерства просвещения РФ, Федерального центра организационно-методического обеспечения физического воспитания – лагерь дневного пребывания «Андромеда».

Заключение

Сохраняя традиции, внося инновационные технологические процессы в действие, совершенствуя методики и педагогическое мастерство, Центр технического творчества продолжает деятельность по расширению спектра дополнительных образовательных услуг; реализацию сетевых образовательных программ с ОУ, направленных на повышение качества образования в предпрофильных и профильных классах технологической направленности; организацию мероприятий, направленных на патриотическое воспитание, усиление работы с родителями обучающихся, усиление профориентационной работы с учащимися.

Литература

1. Оценка состояния и развития вариативных моделей общеобразовательных организаций с учетом особенностей развития региона: методические рекомендации / Ломакина Т. Ю., Васильченко Н. В., Харисова Л. А.; под ред. Т. Ю. Ломакиной. Москва: ФГБНУ «Институт стратегии развития образования РАО». 2022. – 40 с. <https://edsoo.ru/nauchnye-issledovaniya/> (дата обращения: 13.11.2025)
2. Черняк Т. Г. Роль педагогов дополнительного образования в развитии научно-технического творчества у обучающихся. // Гуманитарные и естественные науки: фундаментальные и прикладные исследования: Материалы IV международной научно-практической конференции, Казань, 24 января 2024 года. Саратов: Общество с ограниченной ответственностью «Центр профессионального менеджмента «Академия Бизнеса», 2024. С. 70-74.

References

1. Ocenka sostoyaniya i razvitiya variativny`x modelej obshheobrazovatel`ny`x organizacij s uchetom osobennostej razvitiya regiona: metodicheskie rekomendacii / Lomakina T. Yu., Vasil`chenko N. V., Xarisoval. A.; pod red. T. Yu. Lomakinoj. Moskva: FGBNU «Institut strategii razvitiya obrazovaniya RAO». 2022. – 40 s. <https://edsoo.ru/nauchnye-issledovaniya/> (data obrashheniya: 13.11.2025)
2. Chernyak T. G. Rol` pedagogov dopolnitel`nogo obrazovaniya v razvitii nauchno-texnicheskogo tvorchestva u obuchayushhixsya. // Gumanitarny`e i estestvenny`e nauki: fundamental`ny`e i prikladny`e issledovaniya: Materialy` IV mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii, Kazan`, 24 yanvarya 2024 goda. Saratov: Obshhestvo s ogranichennoj otvetstvennost`yu Centr professional`nogo menedzhmenta Akademiya Biznesa, 2024. S. 70-74.

УДК 371.398.047:39

ЭТНОКУЛЬТУРНЫЙ КОМПОНЕНТ В ПРИЗМЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САООПРЕДЕЛЕНИЯ ДЕТЕЙ В УЧРЕЖДЕНИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

*Стручкова Саргылана Тарасовна,**директор**МБУ ДО «Хатасский дом детского творчества «Ситим»**городского округа «город Якутск»*

Аннотация. В статье рассматривается роль этнокультурного компонента в системе дополнительного образования детей на примере Хатасского дома творчества «Ситим». Автор анализирует методы интеграции этнокультурного воспитания в образовательный процесс, направленные на формирование национальной идентичности, развитие межкультурного диалога и профессиональное самоопределение обучающихся. Представлены образовательные программы и проекты, такие как «Өбүгэ ситимэ» и «Творческая мастерская «Ситим»», которые способствуют сохранению традиций народа саха, развитию творческих способностей и социальной адаптации детей. Статья подчёркивает, что этнокультурное воспитание является основой для формирования поликультурной личности, способной к толерантному взаимодействию в современном многонациональном обществе.

Ключевые слова: этнокультурное воспитание, дополнительное образование детей, профессиональное самоопределение, поликультурная личность, национальная идентичность.

THE ETHNOCULTURAL COMPONENT IN THE CONTEXT OF PROFESSIONAL SELF-DETERMINATION OF CHILDREN IN AN ADDITIONAL EDUCATION INSTITUTION

*Struchkova Sargylana Tarasovna,**Principal**The Sitim Khatassy house of children creativity**Municipal Budgetary Institution of Additional Education**The city of Yakutsk municipal district*

Abstract. The article examines the role of the ethnocultural component in the system of additional education using the example of the *Sitim* Khatassy house of children creativity. The author analyzes methods of integrating ethnocultural education into the learning process to support national identity, intercultural dialogue, and professional self-determination of students. The article presents educational programs and projects that preserve traditions of the Sakha people, develop creative abilities, and support social adaptation. The study confirms that ethnocultural education forms the foundation for developing a multicultural personality capable of constructive interaction in a multiethnic society.

Keywords: ethnocultural education, additional education for children, professional self-determination, multicultural personality, national identity.

Введение

Учреждения дополнительного образования детей всем многообразным спектром предоставляемых образовательных услуг создают реальный вариативный уровень образования, позволяющий для каждого ребенка выбрать особый индивидуальный путь развития, реализовать творческий потенциал, естественную потребность в социальном и профессиональном самоопределении.

Сегодняшний мир требует нового взгляда в образовании. Поиск эффективных технологий, новых методов в организации учебного процесса для развития детей мотивируют модернизацию образовательной деятельности каждого учреждения.

Опыт исследования

Наше учреждение дополнительного образования организовано в 1980 году как Дом пионеров при Хатасской средней школе, что находится вблизи города Якутска, столицы Республики Саха (Якутия). В 80-е годы Дом пионеров и школьников был центром пионерского движения в с. Хатассы, где готовились и проходили слеты, туристические походы, сборы, массовые мероприятия, торжественные собрания, парады, вечера и встречи. Начиная с пионерского движения, проходя через разные преобразования и переименования, Дом сегодня является по своему назначению ведущим учреждением дополнительного образования села Хатассы, осуществляющим свою деятельность по направлениям: художественно-эстетическое, научно-техническое, социально-педагогическое, естественно-научное, спортивно-техническое и физкультурно-спортивное.

С 13 декабря 2001 года учреждение переименовано в Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Хатасский дом творчества «Ситим» городского округа «город Якутск».

Создание оптимальной структуры образовательного процесса на базе ХДТ «Ситим» дает возможность объединения усилий и возможностей для дифференцированного и вариативного образования, для разработки индивидуальных образовательных маршрутов, позволяет каждому обучающему выбирать вид деятельности, что соответствует основным принципам организации образовательного процесса: индивидуальность, доступность, преемственность, профессионализм.

Для проектирования образовательных программ, учебных планов и формирования индивидуального маршрута ребенка разработаны и приняты следующие образовательные уровни:

- общекультурный (сетевое взаимодействие с общеобразовательными учреждениями) – уровень освоения предполагает расширение кругозора и информированности в данной образовательной области, обогащение навыков общения и умений совместной деятельности в освоении программы, адаптации в коллективе;
- углубленный (творческие группы) – предполагает овладение основными умениями, развитие компетентности в данной образовательной области, сформированность навыков на уровне практического применения, передачи своего опыта младшим членам коллектива;
- допрофессиональный (профилирующие творческие группы) – предусматривает закрепление профессиональных навыков, профессиональную ориентацию, умение видеть проблемы, формулировать задачи, искать средства их решения, получение социального опыта.

В связи с нынешними условиями жизни актуальной задачей становится формирование патриотизма и культуры межнациональных отношений, которые имеют огромное значение в социально-гражданском и духовном развитии личности школьника, подготовка личности, гражданина принадлежащего, с одной стороны, к определенному этносоциуму, культуре, исторической эпохе, с другой – гражданина России, мира.

В нашем селе рядом живут люди разных национальностей, дети разных национальностей учатся в школе, занимаются в нашем учреждении. Поэтому важно, чтобы не забывались культуры народов, традиции, обычаи, история.

Если человек не знает своих истоков, своей национальной культуры, ему будет чужда и культура другого народа, без знания основ народной жизни, родного фольклора невозможно воспитать интерес и уважение к истории и традициям других народов. Несомненно, что знание истории, культурных традиций и обычаев сможет обогатить и объединить многие народы. На современном этапе развития общества актуально обращение к народной культуре, памятникам старины, произведениям словесного искусства, так как, только познавая национальные традиции, обряды, обычаи, можем способствовать сохранению национальной самобытности народа. Без этого невозможно создать гражданское общество обновленной России.

Деятельность, направленная на повышение этнической осведомленности, формирование основ национального самосознания и положительной этнической идентичности через усвоение ценностных ориентаций своего народа и обеспечивающая успешное вхождение ребенка в контекст мировой культуры является этнокультурным воспитанием.

Этнокультурное воспитание определяется введением в образовательный процесс знаний родной народной культуры, социальных норм поведения, духовно-нравственных ценностей; знакомством с культурными достижениями других народов; использованием опыта народного воспитания с целью развития у детей интереса к народной культуре, воспитания дружеского отношения к людям разных национальностей.

В целях воспитания этнокультурной личности, способной к признанию национально-культурной идентичности, сохраняющей свою национальную культуру и индивидуальность, готовой активно жить в поликультурном мире, который бы способствовал выработки у обучающихся механизмов социализации, самореализации, самосохранения в сложных жизненных условиях разработаны и реализуются образовательные программы: «Өбүгэ ситимэ» («Неразрывность традиций»), «Чудеса аппликации», «Макраме», «Сүүтүкчээн» («Напёрсточек»), «Арт-деко», «Очумелые руки», «Радужный бум», «Фоамиран», «Пластилиновая фантазия», «Уран уус» («Умелец»), «Валялки», «Ювента», «Экологический калейдоскоп», «Бумажный мир», «В мире знаний», «Утум» («Наследие»), «Хатас кэскилэ» («Будущее Хатаса»), «Дьулуур» («Стремление») и другие. Во всех программах включен этнокультурный компонент, их отличают вариативность, доступность.

Воспитывающее значение национальной культуры связано не только с возможностью трансляции общечеловеческих и национальных ценностей, но и эффектом включения в многомерность и многозначность мира.

Многообразие чувств и суждений проявляется у человека тогда, когда расширяется круг его общения: с другими людьми, взглядами и традициями, далекими и близкими эпохами. Культура входит в систему личностных потребностей и представлений, это та основа, которая позволяет решать проблемы учебно-воспитательного процесса наиболее гармонично. Мир народной культуры открывает детям нравственные ценности народа: трудолюбие, милосердие, любовь к природе, родной земле. Народная культура воплощена в доступных формах: играх, песнях, сказках, традициях, обычаях, предметах быта, в ремеслах. Обращение к народной культуре предоставляет ребенку возможность попробовать себя в разных ролях и видах деятельности: петь, танцевать, рисовать, мастерить, играть, принимать гостей и т.д., тем самым способствуя всестороннему развитию личности ребенка, а также формированию навыков межличностного общения. Поэтому применяются инновационные формы учебных занятий:

- интегрированные занятия, основанные на межпредметных связях;
- занятия-соревнования: конкурсы, турниры, викторины и др.;
- занятия, основанные на методах общественной практики: мастер-классы, изобретение, комментарий, аукцион, выставки и др.;
- занятия-фантазии: сказка, сюрприз, приключение и другие.

Материал народной культуры в высшей степени, как никакой другой, обладает свойством активизации внутренних потенциальных возможностей детей, пробуждает интерес к творческому участию в учебном процессе, вовлекает в этот процесс родителей, бабушек, дедушек, помогая тем самым укреплению связей между поколениями, обеспечивая содержательное духовное взаимодействие семьи и образовательного учреждения во благо детей.

Для развития этнокультурной компетентности обучающихся на основе культуры, духовности своего народа реализуются такие проекты, как «Өбүгэ ситимэ» («Неразрывность традиций»), «Творческая мастерская «Ситим»». Они разработаны в целях возрождения и сохранения традиционных технологий, приемов национального шитья, художественной вышивке, плетению из конского волоса которые являются неотъемлемой частью культуры народа саха. Проекты являются открытыми, в них участвуют дети и взрослые, желающие заниматься данными видами искусства, народные мастера и умельцы, общественные организации, учреждения культуры.

Помимо обучения национальному шитью и изготовления изделий, проекты распространяют опыт коллективной, совместной работы в области декоративно-прикладного искусства, тем самым развивают сетевое взаимодействие в образовательной деятельности учреждения.

Модели проектов сетевого взаимодействия разработаны на принципах паритетного взаимодействия для развития сетевых модулей. Сетевые модули состоят: из внутреннего, состоящего из подразделений учреждения, которые формируются путем интегрирования темы проекта в программы дополнительного образования детей. Внешний модуль – объединяющий образовательные учреждения и организации, находящийся в сфере интересов воспитания, путем установления социального партнерства на договорной основе.

Этнокультурное образование рассматривается как процесс саморазвития личности в системе взаимодействий и отношений, в связи с этим учреждение рассматривается нами как открытая социальная система, образовательное пространство этнокультуры, в котором обучающиеся, педагоги, социум приобщаются к общечеловеческим, культурным и этнокультурным ценностям общества и региона.

В данной системе важную роль имеет этнокультурная подготовка и повышение этнокультурной компетентности педагогов. Этнокультурная подготовка способствует передаче этнокультурного опыта, информации другим поколениям, развитию индивидуальности, характеризующей три стороны человека индивидуальную (природные свойства), субъективную и личностную (личный опыт, чувства, статус в социуме). Определение организационно-педагогических условий обеспечивает включение участников проекта в различные виды образовательной развивающей деятельности. Воспитательный аспект этнокультурной подготовки допускает использование всех средств и возможностей общества, воспитывающий потенциал микросреды, потенциал участников, расширяет образовательное пространство.

Данные особенности учитываются при построении педагогической стратегии, создании авторских образовательных программ, учебных пособий, в обобщении системы этнокультурной подготовки и повышения этнокультурной компетентности педагогов. В результате такой развивающей деятельности педагоги становятся народными мастерами. Так, наравне с мастерами народных художественных промыслов Республики Саха (Якутия) Дегтяревой М.З., Тюляховой Н.И., Алексеева А.И., Иванова С.С., Лаппаров А.Г. ведут кружки с этнокультурной направленностью. Проводимые ими занятия – погружение в историю, мировоззрению народа саха, приобщение к искусству, которые побуждают у обучающихся креативное мышление, развивают творческий потенциал.

Обучение у высококвалифицированного педагога-мастера является условием заложения профессионального качества обучающегося. Индивидуальный образовательный маршрут обучающегося позволяет развить одаренность ребенка.

В системе этнокультурной подготовки можно выстроить уровни подготовленности обучающегося:

- 1 уровень: обучение в кружках по выбору.
- 2 уровень: углубленное обучение. Интеграция кружков. Проектная деятельность.
- 3 уровень: предпрофессиональный уровень. Проектная деятельность. Выставочная работа. Мастер-классы.

Такая организация работы соответствует основным принципам организации образовательного процесса по трехуровневой системе образования: общекультурный, углубленный, допрофессиональный.

В результате обучающиеся становятся всесторонне развитой, поликультурной личностью, получают высокое профессиональное качество.

Наши кружковцы являются победителями, призерами городских, республиканских, всероссийских конкурсов, выставок и научно-практических конференций.

Систематическая работа по повышению этнокультурной компетентности обучающихся способствует развитию национального самосознания, конструктивного межкультурного диалога между другими, формированию активной гражданской позиции, побуждает чувство патриотизма.

Нельзя недооценивать роль семьи в этнокультурном воспитании. Родители являются первыми и главными носителями культуры, и их участие в образовательном процессе играет ключевую роль. Необходимо вовлекать родителей в организацию и проведение этнокультурных мероприятий, создавать условия для их взаимодействия с педагогами и другими родителями, обмениваться опытом и знаниями. Важно, чтобы родители поддерживали интерес детей к изучению своей культуры и традиций, создавали дома атмосферу уважения и толерантности к другим народам. С этой целью в нашем учреждении с этого года начал свою работу проект «Өбүгэ үгэһин дьизэ кэргэннэ үйэтитии» в рамках кружка «Өбүгэ ситимэ» под руководством старшего педагога дополнительного образования Алексеевой Анастасии Ивановны.

Этнокультурное воспитание должно быть неразрывно связано с другими направлениями воспитательной работы, такими как патриотическое, нравственное, экологическое и физическое воспитание. Формирование у детей любви к своей Родине, уважения к истории и культуре своего народа, чувства ответственности за сохранение окружающей среды и своего здоровья – все это является неотъемлемой частью эт-

нокультурного воспитания. С этой целью у нас третий год работают кружки «Хатас кэскилэ» и «Дьулуур», которые направлены на всестороннее развитие обучающихся. Педагоги обучают навыкам трудовой деятельности, строительным работам, ориентированию на местности, которые помогут для дальнейшего развития и социализации в сельской местности, ведь только личное участие ребенка в работе социума обеспечит патриотическое воспитание через перенятие им добрых традиций родного села, этнической среды, нравственных ценностей рода.

Заключение

Таким образом, этнокультурное воспитание, пронизывая все направления деятельности учреждения, становится не просто одним из аспектов образовательного процесса, а его сущностной характеристикой, определяющей творческий потенциал, естественную потребность в социальном и профессиональном самоопределении. Оно направлено на формирование личности, способной к межкультурному диалогу, уважению к традициям и обычаям других народов при сохранении собственной национальной идентичности.

Литература

1. Григорьева А.А. Этнокультурная компетентность как фактор профессионального самоопределения молодежи / А.А. Григорьева // Человек и образование. – 2016. – № 4 (49). – С. 119-123.
2. Пряжников Н.С. Профессиональное самоопределение: теория и практика: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Н.С. Пряжников. – Москва: Академия, 2007. – 320 с.
3. Чистякова С.Н. Педагогическое сопровождение самоопределения школьников: методическое пособие / С.Н. Чистякова. – Москва: Академия, 2005. – 128 с.
4. Шадрина Э.А. Этнокультурная социализация и профессиональное становление личности в полиэтническом регионе / Э.А. Шадрина // Вестник Томского государственного педагогического университета. – 2012. – № 4. – С. 196-200.

References

1. Grigor'eva A.A. E'tnokul'turnaya kompetentnost' kak faktor professional'nogo samoopredeleniya molodezhi / A.A. Grigor'eva // Chelovek i obrazovanie. – 2016. – № 4 (49). – S. 119-123.
2. Pryazhnikov N.S. Professional'noe samoopredelenie: teoriya i praktika: ucheb. posobie dlya stud. vy'ssh. ucheb. zavedenij / N.S. Pryazhnikov. – Moskva: Akademiya, 2007. – 320 s.
3. Chistyakova S.N. Pedagogicheskoe soprovozhdenie samoopredeleniya shkol'nikov: metodicheskoe posobie / S.N. Chistyakova. – Moskva: Akademiya, 2005. – 128 s.
4. Shadrina E'.A. E'tnokul'turnaya socializaciya i professional'noe stanovlenie lichnosti v polie'tnicheskom regione / E'.A. Shadrina // Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta. – 2012. – № 4. – S. 196-200.

– ИНТЕГРИРОВАННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ И ПРОФИЛЬНОМУ ОБУЧЕНИЮ –

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ «ВЫБОР.ПРОФ.ЯКУТСК»

УДК 373.047(571.56-25)

ПРОФОРИЕНТАЦИЯ 5.0.: «ПРОЕКТ ВЫБОР.ПРОФ. ЯКУТСК»

*Петрова Наталья Николаевна,
директор*

*Хазазарова Мария Борисовна,
заместитель директора
МБОУ ДО «Детский (подростковый) Центр»
городского округа «город Якутск»*

Аннотация. Статья представляет анализ успешного муниципального проекта «Выбор. ПРОФ. Якутск» как примера реализации концепции «Профориентация 5.0». Автор рассматривает эволюцию системы профессионального самоопределения от традиционной модели к целостной экосистеме непрерывного развития карьерных компетенций обучающихся. В статье анализируются основные принципы Профориентации 5.0.: практико-ориентированность, персонализация образовательных траекторий, сетевое взаимодействие всех участников образовательного процесса и активное использование цифровых технологий. Особое внимание уделяется роли социального партнёрства между образовательными учреждениями различного уровня, работодателями и муниципальными органами власти в создании эффективной системы профориентации.

Ключевые слова: Профориентация 5.0., учреждения дополнительного образования, профессиональные пробы, профессиональное становление, модель «Выбор.Проф.Якутск.»

CAREER GUIDANCE 5.0: THE CHOICE.PROF.YAKUTSK PROJECT

*Petrova Natalia Nikolaevna,
Principal,*

*Khazagarova Maria Borisovna,
Deputy principal
Children (Adolescents) Center
Municipal budgetary general education institution
of additional education
The city of Yakutsk municipal district*

Abstract. The article analyses the *Choice.Prof.Yakutsk* municipal educational project as an example of practical implementation of the *Career guidance 5.0 concept*. The author examines the

transformation of the career guidance system from a traditional model to an integrated ecosystem that ensures continuous development of student career competencies. The study identifies key principles of Career Guidance 5.0, including practice-oriented learning, personalisation of educational pathways, network-based interaction among participants in the educational process, and systematic use of digital technologies. The article emphasises the role of social partnership among educational institutions of different levels, employers, and municipal authorities in building an effective and sustainable career guidance system.

Keywords: Career Guidance 5.0, supplementary education institutions, professional trials, professional development, Choice Prof Yakutsk model.

Введение

Современный мир профессий меняется с беспрецедентной скоростью. На смену стабильным и предсказуемым карьерным траекториям приходит необходимость постоянной адаптации, гибкости и готовности к смене профессиональных ролей. В этих условиях традиционная профориентация, ограниченная диагностикой и информированием, уже не отвечает вызовам времени. Наступает эра Профориентации 5.0. – целостной экосистемы, где акцент смещается с единовременного выбора профессии на непрерывное построение индивидуальной траектории развития, основанной на практическом опыте, развитии надпрофессиональных компетенций и тесном взаимодействии между всеми социальными институтами.

Столичная система образования, отвечая на запросы нового времени, активно развивает и внедряет современные модели сопровождения профессионального самоопределения. Одной из наиболее успешных и комплексных практик в городе Якутске стал муниципальный проект «Выбор.ПРОФ.Якутск», который за девять лет эволюционировал от локального конкурса в масштабную городскую платформу профессиональных проб. Этот проект наглядно демонстрирует, как принципы Профориентации 5.0. – практико-ориентированность, персонализация, сетевой характер и технологичность – реализуются на практике, помогая обучающимся не просто узнать о профессиях, а осознанно проектировать свое будущее.

В данной статье мы рассмотрим, как трансформируются подходы к профессиональному самоопределению в столичном образовании и покажем, как эффективное социальное партнёрство и современные форматы работы создают среду для становления конкурентоспособных и мотивированных специалистов будущего.

Статьи в профессиональных изданиях за последние 10 лет по нашей теме показывают, что в настоящее время идет активный процесс становления Профориентации 5.0. (таблица 1).

Мы видим, что система профориентации в России находится в состоянии эволюционного перехода. Во-первых, вертикальное расширение, когда профориентация перестает быть проблемой только старшей школы (Лукьянова О.Л., Бабаян А.В. [4], Плотникова О.В., Кузнецова Т.В. [6]) и продолжается на протяжении всего обучения, включая профильные классы (Коптелов А.В., Коликова Е.Г. [2]) и работу со старшими подростками (Липатов Н.Н. [3]). Это формирует непрерывную траекторию развития профессионального самосознания. Во-вторых, горизонтальное расширение, профориентация выходит за стены школы и становится задачей всей региональной экосистемы (Алтынник Н.И. [1], Плотникова О.В., Кузнецова Т.В. [6]).

Таблица 1. Исследователи о становлении Профориентации 5.0.

Авторы	Основной фокус	Ключевые тезисы	Связь с Профориентацией 5.0.
Липатов Н.Н. [3]	Управление программой для подростков старших классов	Акцент на осознанный выбор. Обсуждаются методы, выходящие за рамки тестирования: проекты, пробы, встречи профессионалами.	Переход от навигации к созиданию. Осознанный выбор в 5.0. – это не выбор из каталога профессий, а проектирование собственной траектории.
Лукьянова О.Л., Бабаян А.В. [4]	Ранняя профориентация в ДОУ	Формирование первых представлений о профессиях, мира труда и разнообразия профессий через игровые формы.	Закладывание основ. В модели 5.0. важно с раннего возраста развивать гибкие навыки (креативность, коммуникацию, кооперацию), а не просто знакомить с миром профессий. Это становится фундаментом для будущего контура профессионального становления.
Плотникова О.В. [6]	Профориентация в ДОУ как часть развития бренда территории («Наукаград»)	Интеграция профориентации с региональной экономической стратегией. Знакомство с профессиями, которые востребованы в городе и в регионе.	Экосистемный подход. Профориентация 5.0. не существует в вакууме, она встроена в экономический и культурный контекст места (креативные индустрии, техно предпринимательство).
Алтынник Н.И. [1]	Региональная модель профориентации (Белгородская область)	Описание системной работы на уровне области: взаимодействие школ, ССУЗов (колледжей), ВУЗов (университетов) и предприятий.	Построение образовательно-производственной экосистемы. Ключевой элемент в системе 5.0. – создание среды и нетворкинга, где ребенок может пробовать себя в разных ролях на реальных производствах и проектах.
Коптелов А.В., Коликова Е.Г. [2]	Профильное образование в рамках региональной стратегии (ТЕМА74)	Проектирование образовательных траекторий в старшей школе, ориентированных на потребности экономики региона.	Кастомизация и гибкость. Соответствует принципу 5.0. о построении индивидуальной образовательной траектории, где профильный класс – одна из возможных ступеней.
Сергеев И.С. [7]	Концептуальное различие «образовательной» и «школьной» профориентации.	Образовательная профориентация – это развитие способности к выбору (метанавык). Школьная профориентация – часто направление учащихся в учебные заведения.	Ключевой смысловой конфликт. Профориентация 5.0. – образовательная профориентация, это про выбор агентности, т.е. способности ставить цели и действовать в условиях неопределенности, создавая собственные профессиональные возможности.

Успех зависит от интеграции усилий, начиная от ДОУ, ОО, ДО, ССУЗов, ВУЗов, предприятий и исполнительных региональных органов власти. Это прямое воплоще-

ние экосистемного подхода Профориентации 5.0. В-третьих, смысловой сдвиг. Система образования часто пытается решать задачи «образовательной профориентации» (развитие метанавыков, профпробы) методами «школьной профориентации» (тестирование, разовые акции, мероприятия). Профориентация 5.0. – это методология, которая призвана этот разрыв устранить. Она предлагает средовой и проектный подход, где развитие способности к выбору происходит через практику создания проектов (в том числе технологических и предпринимательских), а не просто лекции, занятия о профессиональном выборе. Наконец, связь с технологиями и креативной экономикой. Работа в рамках бренда «Наукоград» или стратегии «ТЕМП74» – это примеры того, как профориентация начинает ориентироваться на экономику будущего, а не на каталог профессий. Это переход от диагностик к проектированию будущего региона силами образовательных институтов вместе с социальными партнерами.

Таким образом, анализируемые источники подтверждают актуальность перехода к модели Профориентация 5.0., где фокус смещается с информирования о профессиях на формирование создателя – человека, способного к осознанному выбору, непрерывному обучению и созданию новых ценностей в условиях технологических изменений и развития креативных индустрий.

От идеи к экосистеме: эволюция проекта

Модель Профориентации 5.0. в системе дополнительного образования представляет собой персонализированную экосистему, где учащийся через практику в реальных проектах от социальных партнеров осваивает гибкие навыки и знакомится с профессиями будущего. В ее основе лежит использование в том числе и цифрового следа учащегося (регистрация на площадках, получение сертификатов, дипломов, обратная связь и другие коммуникационные каналы) для анализа способностей и интересов, что позволяет выстраивать индивидуальные образовательные траектории и конкретные программы дополнительного образования. Ключевой результат модели – формирование у учащегося не статичного выбора профессии, а гибкой карты компетенций и способностей к постоянной адаптации в быстро меняющемся мире.

Изначально запущенный в 2016 году Детским (подростковым) Центром городской конкурс профессиональных проб «Выбор.ПРОФ.Якутск» за девять лет вырос в проект и трансформировался в масштабную экосистему профориентации. Его ключевая миссия – не просто познакомить обучающихся с профессиями, а помочь совершить осознанный выбор, «примерив» на себя различные роли в реальных условиях. Динамика развития проекта красноречиво говорит сама за себя: если в 2016 году в конкурсе участвовало 98 школьников по 6 направлениям, то к 2024 году проект охватывает почти в 100 раз больше участников, десятки компетенций и площадок. Пандемия 2020 года стала точкой роста, заставив организаторов освоить дистанционные и гибридные форматы, что только расширило аудиторию и доказало гибкость модели.

Суть проекта «Выбор.ПРОФ.Якутск» в контекст Профориентации 5.0.

На наш взгляд, эволюция профориентации – это путь от диагностики к проектированию будущего. Если раньше школьникам предлагали пройти тесты и выбрать профессию из ограниченного списка профиля, то сегодня этого недостаточно. Рынок труда требует гибкости, способности создавать собственные ниши и быстро адаптироваться к новым вызовам. Именно поэтому в Якутске уже несколько лет развивается проект, который стал настоящей лабораторией Профориентации 5.0., объединил

социальных партнеров (школы, колледжи, учебные заведения высшего образования и работодателей).

В центре этой модели стоят профессиональные пробы и практико-ориентированные форматы. Школьники примеряют на себя разные роли: участвуют в мастер-классах специалистов, работают с современным оборудованием на площадках колледжей, институтов, пробуют себя в рабочих профессиях, инженерных, медицинских, ИТ и креативных индустриях (фото 1). Одновременно они получают опыт участия в чемпионатах профессионального мастерства, где важно не только показать навыки, но и почувствовать атмосферу профессионального сообщества. Такой подход помогает формировать карьерный профиль и развивать надпрофессиональные навыки.



Фото 1. Мастер-класс по кулинарии

Главное отличие Профориентации 5.0. в том, что она воспитывает не исполнителей, а созидателей. Ребята учатся мыслить, как предприниматели, инженеры, врачи, педагоги: видеть проблемы как возможности, создавать проекты и работать в командах. В Якутске это выражается не только в индивидуальных траекториях, но и в целых экосистемах: семейных фестивалях «ПрофСтарт», тематических сменах «ЛетоПроф», сетевых коллаборациях с социальными партнерами. Все это позволяет подросткам осознанно строить будущее и формировать собственные роли в креативной и цифровой экономике Якутии.

Профориентация 5.0. реализуется через несколько ключевых принципов, которые легли в основу проекта «Выбор.Проф.Якутск» [5].

1. Практико-ориентированность и «проба сил». Это ядро проекта. Обучающиеся не слушают лекции о профессии журналиста, а берут интервью и пишут заметки. Не изучают теорию кондитерского дела, а готовят десерты на оборудовании колледжей. Профессиональные пробы на базах ведущих учебных заведений СПО (Якутского промышленного техникума, Якутского технологического техникума сервиса, Якутского коммунально-строительного техникума, Якутского колледжа инновационных технологий, Якутского медицинского колледжа, Колледжа инфраструктурных технологий СВФУ, Якутского колледжа связи и энергетики, Якутского колледжа культуры и ис-

кусств), на базе столичных вузов: СВФУ, АГИКИ, АГАТУ, ЯИВТ позволяют изнутри увидеть специфику работы, пообщаться с носителями профессий и оценить свои силы.

2. Развитие надпрофессиональных навыков (гибких навыков). Работодатели ждут не просто специалиста, а человека, умеющего работать в команде, коммуницировать, проявлять лидерские качества и креативно, нестандартно мыслить. Проект целенаправленно развивает эти компетенции через командные занятия на конкурсах, публичных защитах, деловых играх, встречах с носителями профессий, мастер-классах во время тематических смен «ПрофГид, «ЛетоПроф» в оздоровительном лагере дневного пребывания «Лето+».

3. Системность и непрерывность сопровождения. Профориентация 5.0. – не разовое мероприятие, а длительный процесс. Проект «Выбор.Проф.Якутск». предлагает комплексный путь для школьника:

- Для младших классов – конкурсы рисунков, конкурсы презентаций «Профессии мои родителей», выставка рукотворных кукол «Парад профессий»,.
- Для среднего звена – общеразвивающая образовательная программа «Мой выбор», семейный фестиваль «ПрофСтарт», где дети и родители вместе проходя профпробы, конкурс видеороликов «Профессия в кадре».
- Для старшеклассников – углубленные профессиональные пробы, участие в юниорском движении профессионального мастерства «Профессионалы», в профессиональных конкурсах, олимпиадах и чемпионатах.

4. Гибкость и технологичность. Проект успешно использует иные форматы (очно-дистанционные), цифровые платформы (в рамках проекта «Билет в будущее»), современное оборудование в мастерских и лабораториях ССУЗов, на базе Дворца детского творчества в детском технопарке «Кванториум», в ЦЦОД «ИТ-куб» и на других площадках. Это позволяет охватывать аудиторию и оперативно реагировать на вызовы времени.

5. Социальное партнерство. Профориентация 5.0. невозможна в изоляции. Ключ успеха «Выбор.Проф.Якутск» – в теснейшем взаимодействии Управления образования Окружной администрации города Якутска, учебных заведений и работодателей. Это сотрудничество выходит за рамки предоставления площадок: преподаватели выступают экспертами, мастера проводят профпробы, а победы в конкурсах дают бонусы при поступлении (дополнительные баллы в СВФУ, АГИКИ, АГАТУ и другие).

Эффективность модели подтверждается не только ростом количественных показателей, но и качественными изменениями. У школьников формируется осознанный подход к выбору профессии, снижаются риски избегания неудач. Родители активно вовлекаются в процесс, что укрепляет диалог между семьей и школой, традиционные семейные ценности, межпоколенческие связи. Для учебных заведений Якутии проект «Выбор.Проф.Якутск» стал механизмом притока мотивированных абитуриентов. С 2024 года Детский (подростковый) центр официально стал муниципальным координационным центром по профориентации в городе Якутске, что закрепляет системный подход на уровне муниципальной образовательной политики.

Заключение

Проект «Выбор.Проф.Якутск» – это действующая модель Профориентации 5.0. в условиях столичного образования. Он прошел путь от единичного конкурса до целостной экосистемы, которая через практику, партнерство и развитие гибких навы-

ков готовит школьников к вызовам быстро меняющегося мира. Этот успешный опыт, основанный на реальных региональных условиях и потребностях рынка труда, может быть тиражирован и адаптирован для других муниципальных образований, становясь основой для формирования нового поколения осознанных и конкурентоспособных специалистов. Этот успешный опыт, основанный на реальных региональных условиях и потребностях рынка труда, может быть тиражирован и адаптирован для других муниципальных образований, становясь основой для формирования нового поколения осознанных и конкурентоспособных специалистов.

Литература и источники

1. Алтынник Н.И. Профориентационная деятельность в Белгородской области // Педагогика и просвещение. – 2023. – № 3. – С. 62-74.
2. Коптелов А.В., Коликова Е.Г. Проектирование системы профильного образования в условиях реализации образовательной стратегии ТЕМП74 // Профессиональное образование и рынок труда. – 2025. – № 3 (62). – С. 200-214.
3. Липатова Н.Н. Особенности управления программой по формированию осознанного выбора профессии старшими подростками // Педагогика и психология в XXI веке: современное состояние и тенденции исследования. – 2025. – № 13. – С. 715-730.
4. Лукьянова О.Л., Бабаян А.В. Формирование ранних представлений ребенка о профессиях в процессе профессиональной ориентации // Педагогика. Вопросы теории и практики. – 2020. – № 5. – С. 588-593.
5. МБОУДО «Детский (подростковый) Центр» ГО «Город Якутск» РС (Я) // <https://dod-dpc.obr.sakha.gov.ru/> (дата обращения: 15.09.2025)
6. Плотникова О. В., Кузнецова Т. В. Профориентационная деятельность дошкольной образовательной организации в системе развития бренда «Наукоград» // Вестник Башкирского государственного педагогического университета им. М. Акмуллы. – 2023. – № 1 (68). – С. 71-75.
7. Сергеев И.С. Образовательная профориентация и школьная профориентация: совпадение в пространстве, расхождение в смыслах // ИНСАЙТ. – 2023. – № 3 (15). – С. 11-49.

References

1. Alty`nnik N.I. Proforientacionnaya deyatel`nost` v Belgorodskoj oblasti // Pedagogika i prosveshhenie. – 2023. – № 3. – S. 62-74.
2. Koptelov A.V., Kolikova E.G. Proektirovanie sistemy` profil`nogo obrazovaniya v usloviyax realizacii obrazovatel`noj strategii TEMP74 // Professional`noe obrazovanie i ry`nok truda. – 2025. – № 3 (62). – S. 200-214.
3. Lipatova N.N. Osobennosti upravleniya programmoj po formirovaniyu osoznannogo vy`bora professii starshimi podrostkami // Pedagogika i psixologiya v XXI veke: sovremennoe sostoyanie i tendencii issledovaniya. – 2025. – № 13. – S. 715-730.
4. Luk`yanova O.L., Babayan A.V. Formirovanie rannix predstavlenij rebenka o professiyax v processe professional`noj orientacii // Pedagogika. Voprosy` teorii i praktiki. – 2020. – № 5. – S. 588-593.
5. MBOUDO Detskij (podrostkovy`j) Centr GO Gorod Yakutsk RS(Ya) // <https://dod-dpc.obr.sakha.gov.ru/> (data obrashheniya: 15.09.2025)
6. Plotnikova O. V., Kuzneczova T. V. Proforientacionnaya deyatel`nost` doshkol`noj obrazovatel`noj organizacii v sisteme razvitiya brenda «Naukograd» // Vestnik Bashkirskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta im. M. Akmully`. – 2023. – № 1 (68). – S. 71-75.
7. Sergeev I.S. Obrazovatel`naya proforientaciya i shkol`naya proforientaciya: sovpadenie v prostranstve, rasxozhdenie v smy`slax // INSAJT. – 2023. – № 3 (15). – S. 11-49.

УДК 373.047(571.56-25)

ЧЕРЕЗ ТВОРЧЕСТВО – К КОМПЕТЕНЦИЯМ «ВЫБОР.ПРОФ.ЯКУТСК»

Скрябина Александра Николаевна,
*старший педагог дополнительного образования,
руководитель изостудии «Радуга»*

Хазагарова Мария Борисовна
*заместитель директора
МБОУ ДО «Детский (подростковый) Центр»
городского округа «город Якутск»*

Аннотация. В статье обобщён опыт педагога-наставника по формированию профессионального самоопределения подростков средствами художественного образования и участия в конкурсах профессионального мастерства, включая муниципальный профориентационный проект «Выбор.Проф.Якутск» и чемпионат профессионального мастерства «Профессионалы» (Юниоры) по компетенции «Малярные и декоративные работы». Раскрывается роль программы «Путь к мастерству» в развитии творческих и профессионально ориентированных компетенций учащихся, а также влияние системы наставничества и воспитательной работы на становление интереса школьников к креативным рабочим профессиям.

Ключевые слова: профессиональная ориентация, дополнительное образование, креативные профессии, чемпионат профессионального мастерства «Профессионалы», городской конкурс «Выбор.Проф.Якутск», художественное образование, малярные и декоративные работы.

FROM CREATIVITY TO COMPETENCE DEVELOPMENT: THE CHOICE PROF YAKUTSK PROJECT

Skryabina Alexandra Nikolaevna,
*Senior supplementary education teacher,
Head of the Raduga art studio,*

Khazagarova Maria Borisovna
*Deputy principal
Children (adolescents) Center
Municipal budgetary general education institution
of additional education
The city of Yakutsk municipal district*

Abstract. The article summarises the experience of a mentor teacher in supporting adolescent professional self-determination through art education and participation in professional skills competitions. The analysis focuses on involvement in the municipal career guidance project Choice Prof Yakutsk and the national professional skills championship Professionals Juniors within the competency area Painting and Decorative Works. The author examines the role of the educational programme Path to Mastery in developing creative and professionally oriented competencies, as well as the influence of mentoring and educational support on shaping student interest in creative working professions. The findings demonstrate the potential of artistic education as an effective instrument for career guidance and competence development.

Keywords: career guidance, supplementary education, creative professions, Professionals skills championship, Choice Prof Yakutsk municipal competition, art education, painting and decorative works.

Введение

В современных условиях стремительного развития креативных индустрий и возрастания роли художественно-технических профессий особое значение приобретает раннее профессиональное самоопределение школьников. Подростки сталкиваются с необходимостью выбора будущей траектории в мире, где востребованы специалисты, способные сочетать творчество, ремесленные навыки и понимание современных технологий. Креативные рабочие профессии – в том числе связанные с декоративно-отделочными работами, дизайном среды, художественным оформлением – становятся привлекательными для молодёжи, но требуют целенаправленной подготовки, опыта практической деятельности и поддержки наставника.

Дополнительное образование предоставляет уникальные возможности для осмысленного выбора профессии: здесь подросток может попробовать себя в разных направлениях, получить творческую и техническую подготовку, участвовать в конкурсах и профессиональных пробах. Особую роль в этом процессе играют образовательные программы художественной направленности, муниципальный профориентационный проект «Выбор.Проф.Якутск», а также чемпионат «Профессионалы» (Юниоры) по компетенции «Малярные и декоративные работы». Эти мероприятия создают условия, в которых подросток сталкивается с реальными профессиональными задачами, осознаёт собственные склонности и получает возможность увидеть перспективы развития в выбранной сфере.

Дополнительное образование как пространство профессиональных проб

В этой статье мы хотим поделиться своим опытом и показать, как через художественное образование, участие в конкурсах и чемпионатах профессионального мастерства подростки постепенно приходят к осознанному выбору профессии по душе – на примере компетенции «Малярные и декоративные работы».

Опыт работы изостудии «Радуга» МБОУ ДО «Детский (подростковый) Центр» ГО «город Якутск» показывает, что системная художественная подготовка, сочетающая участие в конкурсах и наставническое сопровождение, формирует устойчивый интерес подростков к профессиональному самоопределению и способствует выбору креативных профессий по душе. В статье рассматривается практическая реализация такой модели, включающая авторскую программу «Путь к мастерству», воспитательную деятельность и опыт участия учащихся в конкурсах профессионального мастерства, что позволяет комплексно оценить роль дополнительного образования в становлении будущего специалиста.

МБОУ ДО «Детский (подростковый) Центр» города Якутска многие годы является активным участником и организатором муниципального этапа чемпионата «Профессионалы» (Юниоры). Центр ежегодно предоставляет площадки по нескольким компетенциям, включая компетенцию «Малярные и декоративные работы», ставшую эффективным инструментом ранней профориентации подростков.

По данным Центра, только за последние три года:

- ежегодно участие принимают от 25 до 48 учащихся,
- половина участников показывают призовые результаты,
- юниоры выходят на региональный и межрегиональный уровни,
- стабильно формируется группа учащихся, выбирающих дальнейшее обучение в профильных учреждениях.

Таким образом, дополнительное образование выступает площадкой, где подросток имеет возможность не только получить знания и навыки, но и проверить себя в условиях реального профессионального соревнования и осознанно подойти к выбору профессии.

Представленные исследования позволяют увидеть, насколько многогранным является процесс профессионального самоопределения школьников, а также подтверждают актуальность использования конкурсов и профессиональных проб как действенных механизмов профориентации в дополнительном образовании.

В работе И. Б. Балюковой рассматриваются ключевые трудности, возникающие у подростков при выборе профессионального пути, среди которых – отсутствие информации, неуверенность в собственных способностях и страх ошибки [1]. Эти выводы подтверждают необходимость создания образовательной среды, в которой подросток может безопасно пробовать себя в различных видах деятельности. Именно такую возможность предоставляет участие в конкурсах по компетенции «Малярные и декоративные работы», где профессиональные пробы сочетаются с поддержкой наставника.

Исследование В.Н. Беляковой и И.И. Гончаровой подчёркивает, что самоопределение основано на развитии навыков рефлексии и самопознания [2]. Эти процессы становятся частью образовательного маршрута в дополнительном образовании, где педагог сопровождает обучающегося в осмыслении собственных достижений и интересов. В рамках художественных программ и подготовки к чемпионатам юниоры учатся понимать свои сильные стороны, что способствует осознанному выбору профессии.

Анализ статьи В.Ю. Бычиной и Д.С. Евдокимова показывает, что система наставничества является важнейшим механизмом преемственности и профессионального развития в современном образовании [3]. Работа педагога дополнительного образования в контексте подготовки к конкурсам по компетенции «Малярные и декоративные работы» полностью отражает функции наставника: сопровождение, мотивация, формирование индивидуального маршрута и создание ситуации успеха.

С.С. Неделько подчёркивает, что внеурочная деятельность является важной частью формирования профессиональных компетенций учащихся [4]. Участие подростков в чемпионатах «Профессионалы» и городских конкурсах служит примером эффективной внеурочной практики, которая соединяет образовательные цели с реальными профессиональными задачами.

В статье С.В. Паниной и С.Ю. Квашиной рассматриваются региональные особенности профессиональной ориентации школьников в Республике Саха (Якутия), где особую значимость имеет раннее включение детей в профориентационные мероприятия [5]. Это полностью коррелирует с опытом Детского (подросткового) Центра, где художественные программы начинают реализовываться с 7 лет, формируя ранние профессиональные интересы.

Работа Е.А. Рыбальской подчёркивает, что профессиональное самоопределение является непрерывным процессом, требующим длительной поддержки и разнообразия образовательных условий [6]. Системность авторских программ «Азбука рисования» и «Путь к мастерству+» отражает это требование: многолетняя структура обучения выстраивает устойчивую образовательную траекторию.

И.З. Сковородкина и И.А. Рубцова доказывают, что профессиональные пробы являются наиболее эффективным средством профессионального самоопределения уча-

щихся [7]. Участие подростков в конкурсах по компетенции «Малярные и декоративные работы» является одной из самых ярких форм профессиональной пробы, позволяющей ребёнку почувствовать себя в роли будущего специалиста.

С.В. Кулакова и О.А. Овсянникова отмечают, что художественное мышление формируется через интегрированные занятия и творческую деятельность [8]. Это напрямую связано с содержанием ваших программ, где художественное развитие становится фундаментом для выбора профессий, связанных с декоративно-прикладными и строительными работами.

Анализ научно-методических публикаций показывает:

- профессиональное самоопределение требует раннего начала и длительного сопровождения;
- ключевую роль играют наставничество, профессиональные пробы и индивидуальные траектории;
- творческое развитие является основой для успешного освоения креативных рабочих профессий;
- внеурочная и дополнительная деятельность существенно расширяет возможности для профориентации;
- участие в конкурсах и чемпионатах – один из самых эффективных механизмов формирования профессиональных интересов у подростков.

Таким образом, практика подготовки учащихся в соревнованиях чемпионата «Профессионалы» и направлении городского конкурса профессиональных проб «Выбор. Проф. Якутск» полностью согласуется с современными научными подходами и может рассматриваться как эффективная модель профориентации в сфере креативных профессий.

Когда мы только начинали, перед нами стояла задача не просто научить детей рисовать, а создать такую образовательную среду, в которой творчество неизбежно приводит к личностному и профессиональному самоопределению. Так родилась и развивалась программа «Путь к мастерству», построенная как ступенчатый маршрут: сначала «Азбука творчества», где ребёнок учится видеть и чувствовать мир, затем «Шаги к профессии», когда подросток начинает задумываться, кем он хочет быть и в какой сфере может реализовать свои способности. С первого года обучения стараемся, чтобы дети не просто «делали задания», а проживали каждую тему – через наблюдение, эмоцию, собственное открытие. Мы много говорим о красоте, о труде, о людях творческих профессий; параллельно формируется уважение к рабочему человеку, мастеру.

Со временем стало ясно, что одной лишь художественной подготовки недостаточно, если мы говорим о реальном выборе профессии. Подросткам нужны осмысленные, «взрослые» профессиональные пробы. Именно поэтому в нашей студии особое место занимает участие в профориентационных конкурсах и чемпионатах. Учащиеся из студии принимают активное участие в различных профконкурсах муниципального проекта «Выбор. Проф. Якутск» по направлению «Графика. Живопись», в конкурсе профессиональных проб «ПрофСтарт» по компетенциям «Малярные и декоративные работы», «Сухое строительство и штукатурные работы», а также в муниципальном, региональном и итоговом (межрегиональном) этапах чемпионата профессионального мастерства «Профессионалы» (Юниоры) по компетенции «Малярные и декоративные работы». Для ребят это не только возможность показать свои навыки, но и шанс уви-

деть реальную профессиональную среду, познакомиться с требованиями работодателей, инструментами и технологиями, почувствовать себя частью большого профессионального сообщества.

В этом смысле наше участие в чемпионате «Профессионалы» (Юниоры) по компетенции «Малярные и декоративные работы» оказалось очень значимым. На этой площадке подросток уже не просто «рисует стены», а работает по настоящему техническому заданию, соблюдает регламенты, нормы, стандарты качества. Для них это мощный переход от «я люблю рисовать» к «я могу и хочу работать в этой сфере профессионально. Подготовка к таким соревнованиям требует от детей усидчивости, ответственности, умения доводить работу до конца, а от наставника – продуманной, системной методики.

Один из самых ярких эпизодов нашего наставнического опыта связан с Мяриной Инной, учащейся изостудии «Радуга», которая отличалась своим трудолюбием, творческими способностями и начала себя искать в разных компетенциях: «Облицовка плиткой», «Гончарное дело», «Малярные и декоративные работы». С 2019 года выбрала компетенцию «Малярные и декоративные работы», т.к. в будущем видела себя художником-архитектором. Инна стала первой победительницей муниципального, регионального этапов, приняла участие в итоговых соревнованиях, приравненных к финалу национального чемпионата «Молодые профессионалы» (WorldSkills Russia). На российском этапе чемпионата борьба была более сложная и конкуренты были хорошо подготовленными и сильными, но упорством и усердием Инна вошла в 10-ку лучших в России (ТОП-10). В этом учебном году Инна, как студентка 4 курса Якутского художественного училища имени П.П. Романова, прошла учебную педагогическую практику по специальности «педагог-живописец» под нашим руководством.

К таким чемпионатам мы идем несколько лет: сначала – обычные занятия по образовательной программе, участие в городских и республиканских конкурсах детского творчества, первые победы и поражения, затем – первые шаги в системе чемпионатного движения. Наши воспитанницы, сначала стали призёром муниципального и регионального этапов и вошли в число сильнейших российских юниоров, дошли до Всероссийского финала чемпионата. Мы гордимся достижениями своих воспитанников, участников отборочных (межрегиональных) этапов Чемпионата «Профессионалы» по компетенции «Малярные и декоративные работы» на российских площадках: Николаева Лилия, Липецкая область, город Липецк-2021; Еримеева Алгыстаана, Оренбургская область, город Бузулук-2022; Приморский край, город Уссурийск-2024; Аргунова Ангелина, Приморский край, город Уссурийск-2025.

Многие учащиеся изостудии «Радуга» – участники и победители различных творческих конкурсов, выставок и олимпиад. Для нас каждое такое участие – не только строчка в портфолио, а прежде всего шаг ребёнка к самому себе: к пониманию того, что он умеет делать хорошо, какая деятельность вызывает у него не только интерес, но и готовность трудиться всерьёз.

Отдельно важна судьба выпускников. Многие из них продолжают обучение уже на профессиональной основе: поступают в Якутское художественное училище им. П.П. Романова, Якутский колледж технологий и дизайна традиционных промыслов народов Якутии, Намский педагогический колледж им. И.Е. Винокурова, выбирают архитектуру и смежные направления в Санкт-Петербурге. Когда мы узнаем, что вче-

рашний ребёнок студии сегодня учится на художника, дизайнера, архитектора или педагога изобразительного искусства, мы видим прямую связь между тем, что мы делали на занятиях и конкурсах, и его профессиональным выбором.

Художественное образование в системе дополнительного образования может и должно работать на профориентацию, если выстраивать его не как «кружок ради кружка», а как систему ступенчатого развития, ведущую к реальным профессиональным пробам. Участие в конкурсах и чемпионатах – важнейший инструмент такого развития, который даёт школьнику опыт работы в выбранной сфере и помогает ему сделать выбор более осознанным. Роль педагога-наставника здесь ключевая: именно мы создаём ту самую среду, в которой ребёнок не боится пробовать, ошибаться, расти и, в конце концов, находить своё дело.

Рекомендации педагогам дополнительного образования:

1. Встраивать конкурсы и чемпионаты в образовательную программу как часть методической системы.
2. Использовать художественное развитие как основу для формирования профессиональных навыков.
3. Создавать индивидуальные образовательные траектории, учитывая темп и стиль каждого ребенка.
4. Развивать партнерство со СПО и профессиональными площадками, расширяя спектр профессиональных проб.
5. Формировать у подростков уверенность через ситуации успеха и рефлексию результатов.

Креативные профессии сегодня становятся одной из самых динамично развивающихся сфер – они объединяют художественное видение, технологические навыки и способность создавать эстетически и функционально значимую среду. В этих условиях особое значение приобретает системная поддержка подростков, стремящихся к творческому самоопределению. Участие в профессиональных пробах, конкурсах и чемпионатах, в частности по компетенции «Малярные и декоративные работы», позволяет школьникам увидеть многообразие современных креативных рабочих специальностей, попробовать себя в реальной деятельности и осознанно выбрать будущий профессиональный путь.

Заключение

Дополнительное образование и наставничество становятся важнейшим связующим звеном между творческим потенциалом ребёнка и его профессиональным становлением, открывая путь к востребованным и социально значимым направлениям современной экономики. Опыт показывает: участие подростков в конкурсах профессионального мастерства является одним из наиболее действенных инструментов профориентации в сфере креативных профессий. Работа по компетенции «Малярные и декоративные работы» способствует развитию целостного набора навыков – от творческого мышления до технологической точности. Роль педагога дополнительного образования в этом процессе чрезвычайно высока. Наставник помогает раскрыть способности ребёнка, направляет его развитие, создаёт образовательные условия, формирует устойчивую мотивацию к выбору будущей профессии.

Литература и источники

1. Панина С. В., Квашина С. Ю. Ранее профессиональное ориентирование школьников Якутии // Мир науки, культуры, образован. – 2019. – № 2 (75). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ranee-professionalnoe-orientirovanie-shkolnikov-yakutii> (дата обращения: 08.12.2025)
2. Рыбальская Е.А. Профессиональное самоопределение школьников // Экономика и социум. – 2018. – № 6 (49). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/professionalnoe-samoopredelenie-shkolnikov-2> (дата обращения: 08.12.2025)
3. Сковородкина И. З., Рубцова И. А. Профессиональное самоопределение обучающихся посредством использования профессиональных проб // Вестник Российской международной академии туризма. – 2022. – № 4. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/professionalnoe-samoopredelenie-obuchayushchih-sya-posredstvom-ispolzovaniya-professionalnyh-prob> (дата обращения: 08.12.2025).

References

1. Panina S. V., Kvashina S. Yu. Ranee professional'noe orientirovanie shkol'nikov Yakutii // Mir nauki, kul'tury, obrazovan. – 2019. – № 2 (75). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ranee-professionalnoe-orientirovanie-shkolnikov-yakutii> (data obrashheniya: 08.12.2025)
2. Ry'bal'skaya E.A. Professional'noe samoopredelenie shkol'nikov // E'konomika i socium. – 2018. – № 6 (49). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/professionalnoe-samoopredelenie-shkolnikov-2> (dataobrashheniya: 08.12.2025)
3. Skovorodkina I. Z., Rubczova I. A. Professional'noe samoopredelenie obuchayushhixsya posredstvom ispol'zovaniya professional'ny'x prob // Vestnik Rossijskoj mezhdunarodnoj akademii turizma. – 2022. – № 4. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/professionalnoe-samoopredelenie-obuchayushchih-sya-posredstvom-ispolzovaniya-professionalnyh-prob> (data obrashheniya: 08.12.2025).

УДК 373.047(571.56-25)

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ САООПРЕДЕЛЕНИЕ ШКОЛЬНИКА ПОСРЕДСТВОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ПРОБ

*Захарова Анастасия Михайловна,
старший методист,
МБОУ ДО «Детский (подростковый) Центр»
городского округа «город Якутск»*

Аннотация. Современное видение профессионального самоопределения школьников предполагает реализацию профессиональных проб. Методистами Детского (подросткового) центра города Якутска разработан проект «Мой выбор», согласно которому организуется прохождение учащимися на базе учреждений-партнеров разнообразных профессиональных проб.

Ключевые слова: профориентация школьников, дополнительное образование детей, профессиональные пробы, проект.

STUDENT PROFESSIONAL SELF DETERMINATION THROUGH PROFESSIONAL TRIALS

*Zakharova Anastasia Mikhailovna,
Senior Methodologist
Children (adolescents) Center
Municipal budgetary general education institution
of additional education
The city of Yakutsk municipal district*

Abstract. Contemporary approaches of student professional self-determination emphasise the significance of professional trials as a core element of career guidance. The article presents the *My choice* project developed by methodologists of the Children (adolescents) center of the city of Yakutsk. The project provides students with opportunities to participate in a wide range of professional trials organised in cooperation with partner institutions. The programme enables learners to acquire direct experience in various professional fields, supports informed career choice, and promotes development of motivation and practical understanding of labour activities. The article confirms the effectiveness of professional trials as a mechanism of early career orientation within the system of supplementary education.

Keywords: student career guidance, supplementary education for children, professional trials, educational project.

Введение

Профессиональное самоопределение в настоящее время рассматривается исследователями как одна из задач по формированию и развитию будущего специалиста любой области. Мы придерживаемся мнения С.Н. Чистяковой, считающей, что «профессиональное самоопределение – это процесс формирования личностью своего отношения к профессионально-трудовой сфере и способ ее реализации, составная часть целостного жизненного самоопределения» [3]. Профессиональное самоопределение предполагает постоянное проектирование и планирование своей профессиональной траектории, а также проявления активности в деятельности и выработки личностной психологической готовности принятия определенной профессии [2].

Профессиональные пробы могут помочь обучающемуся в профессиональном самоопределении. Несомненно, для каждого человека важна осведомленность о своих психофизиологических возможностях и ограничениях, о соответствии одной или нескольким конкретным профессиям, о степени соответствия различным сферам деятельности в целом, позволяя прогнозировать успешность карьерного роста [4].

Опыт исследования

Решение проблемы профессиональной ориентации в настоящее время происходит в рамках реализации межведомственного взаимодействия систем общего и дополнительного образования. Профессиональная ориентация учащихся в условиях учреждений дополнительного образования направлена на помощь обучающимся в раскрытии своих способностей, вовлечение их в разнообразные сферы деятельности и включает в себя следующие направления: информационно-просветительское, диагностическое, консультационное и обучающее. Исходя из этого, в Детском (подростковом) центре была разработана дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Мой выбор». Данная программа направлена на формирование компетенций, связанных с процессом выбора будущей профессиональной подготовки и деятельности, с процессом определения и развития индивидуальных способностей и потребностей в сфере труда и творческой деятельности.

Отличительная особенность программы от других программ состоит в том, что в условиях многопрофильного учреждения дополнительного образования «Детский (подростковый) центр» города Якутска специально организуется деятельность для учащихся 12-16 лет для проведения профессиональных проб в различных видах деятельности. Программа основана на деятельностном подходе и ориентирована на выполнение учащимися профессиональных проб, включает в себя теоретическую подготовку – знакомство с основными сведениями о профессиях и практические занятия в форме ролевых игр, упражнений, работы на различного вида оборудовании, выполнение разного рода практических заданий, экскурсии на предприятия, беседы о профессиях, тренинги и т.п.

Программа «Мой выбор» состоит из трех основных блоков:

1. Организация учебных занятий на базе школ.
2. Проведение профессиональных проб и профориентационных экскурсий на базе ССУЗов, ВУЗов, предприятий;
3. Участие в мероприятиях Д(п)Ц (конкурсы, фестивали и др.) и мероприятий социальных партнеров (ВУЗы, музеи, библиотеки и др.).

Места проведения профессиональных проб разнообразны. Для этого нашим центром были подписаны договора о сотрудничестве с такими организациями, как:

1. Центр занятости населения города Якутска;
2. ГБПОУ РС (Я) «Якутский медицинский колледж им. Вонгородского В.А»;
3. ГАПОУ РС (Я) «Якутский технологический техникум сервиса им. Ю.А. Готовцева»;
4. ГАПОУ РС (Я) «Якутский промышленный техникум»;
5. ГБПОУ РС (Я) «Якутский коммунально-строительный техникум им. Т.Г. Десяткина»;
6. МУ МВД РС (Я) по городу Якутску;
7. ГИБДД по городу Якутску;

8. Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова и другие.

Чтобы профессиональные пробы имели положительный результат, школьники посредством мероприятий по профессиональному просвещению, получают информацию: о содержании и характере труда в разных сферах деятельности, о требованиях, предъявляемых к личности и профессиональным качествам; общие теоретические сведения, связанные с характером выполняемой пробы и др.

По мере завершения школьниками своих профессиональных проб и сдачи дневника наблюдений преподаватели проводят диагностику личностных изменений каждого учащегося. Были разработаны критерии уровня готовности обучающихся к выбору профессии:

- динамика изменения самооценки учащихся до выполнения пробы и после нее;
- адекватность самооценки;
- изменение мотивации школьников по их отношению к ситуации выбора профессии, к деятельности, в рамках которой выполнялась проба.

В зависимости от цели профессиональной пробы возможны несколько уровней ее прохождения:

- 1) Знакомство с конкретной деятельностью;
- 2) Наблюдение за деятельностью профессионалов;
- 3) Практическое включение ученика в профессиональную деятельность
- 4) Испытание себя, эксперимент, исследование.

Заключение

Таким образом, опираясь на вышеизложенный опыт, можно сделать вывод, что реализация проекта «Мой выбор» демонстрирует успешную модель интеграции общего и дополнительного образования, направленную на раннее и практико-ориентированное профессиональное самоопределение школьников. Представленный опыт может быть полезен для других образовательных учреждений, заинтересованных в создании эффективной системы профориентации, основанной на принципах деятельностного подхода и сетевого взаимодействия.

Литература

1. Захарова А.М., Макаренко Т.А. Особенности управления методической работой в дополнительном образовании // Инновации и традиции педагогической науки – 2018 [Электронный ресурс]: сборник материалов XVIII Международной научно-практической конференции (31 марта 2018 г., г. Якутск) / Электрон. текст. дан. (11,9 Мб). – Киров: Изд-во МЦИТО, 2018. – С. 200-2002
2. Макаренко Т.А., Панина С.В. Профессиональное самоопределение старшеклассников: региональный аспект // Дискуссия. – 2017. – № 10 (84). – С. 85-92.
3. Чистякова С. Н. Педагогическое сопровождение самоопределения школьников: метод. пособие для профильной и профессиональной ориентации и профильного обучения. – Москва, 2005. – С. 65.
4. Панина С.В., Макаренко Т.А., Мордовская А.В. Самоопределение и профессиональная ориентация учащихся: Учебник и практикум / Москва, 2017. Сер. 58 Бакалавр. Академический курс (3-е изд., пер. и доп.). – С. 98.

References

1. Zaxarova A.M., Makarenko T.A. Osobennosti upravleniya metodicheskoy rabotoj v dopolnitel'nom obrazovanii// Innovacii i tradicii pedagogicheskoy nauki – 2018 [E'lektronny'j resurs]: sbornik materialov XVIII Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii (31 marta 2018 g., g. Yakutsk) / E'lektron. tekst. dan. (11,9 Mb). – Kirov: Izd-vo MCITO, 2018. – S. 200-2002
2. Makarenko T.A., Panina S.V. Professional'noe samoopredelenie starsheklassnikov: regional'ny'j aspekt // Diskussiya. – 2017. – № 10 (84). – S. 85-92.
3. Chistyakova S. N. Pedagogicheskoe soprovozhdenie samoopredeleniya shkol'nikov: metod. posobie dlya profil'noj i professional'noj orientacii i profil'nogo obucheniya. – Moskva, 2005. – S. 65.
4. Panina S.V., Makarenko T.A., Mordovskaya A.V. Samoopredelenie i professional'naya orientaciya uchashhixsya: Uchebnik i praktikum / Moskva, 2017. Ser. 58 Bakalavr. Akademicheskij kurs (3-e izd., per. i dop.). – S. 98.

АЭРОКОСМИЧЕСКАЯ ПРОФОРИЕНТАЦИОННАЯ ШКОЛА «АРКТИКА И КОСМОС»

УДК 371.217.3.047

ПРОФОРИЕНТАЦИОННАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ В ДЕТСКОМ ЛАГЕРЕ «АРКТИКА И КОСМОС»

Саввинова Надежда Евгеньевна,
педагог-организатор
Центра цифрового образования детей «IT-куб»
МБУ ДО «Центр технического творчества»
городского округа «город Якутск»

Аннотация. В статье рассматривается опыт реализации профориентационной составляющей в воспитательной работе детского лагеря «Арктика и Космос». Авторы описывают уникальную модель, сочетающую тематическую смену с практико-ориентированными формами работы, направленными на раннее профессиональное самоопределение детей и подростков в сферах, связанных с освоением Арктики, космическими технологиями и смежными научно-техническими дисциплинами. Раскрываются основные методы и формы организации деятельности (ролевые игры, встречи с профессионалами, проектная работа, симуляции), способствующие формированию у участников лагеря целостного представления о профессиях будущего, развитию гибких навыков и устойчивой мотивации к учебе и научно-техническому творчеству.

Ключевые слова: профориентация, детский лагерь, воспитательная работа, тематическая смена, профессии будущего, практико-ориентированные методы.

CAREER GUIDANCE ORIENTATION OF EDUCATIONAL WORK IN THE ARCTIC AND SPACE CAMP

Savvinova Nadezhda Evgenievna,
Educator-Organizer
IT cube Digital education center for children
Center for technical creativity
Municipal budgetary institution of additional education
The city of Yakutsk municipal district

Abstract. The article examines the experience of implementing a career guidance component within the educational activities of the *Arctic and Space* camp. The author describes a model that combines a thematic session with practice-oriented forms of work and supports early professional self-determination of children and adolescents in areas related to Arctic exploration, space technologies, and related scientific and technical disciplines. The article presents key methods and organizational forms of activity, including role-playing games, meetings with professionals, project-based work, and simulations. These methods form a holistic understanding of future professions, develop soft skills, and strengthen

motivation for learning and scientific and technical creativity.

Keywords: career guidance, educational camp, educational work, thematic session, Arctic studies, space studies, future professions, early professional self-determination, non-formal education, practice-oriented learning.

Введение

Период летнего отдыха исключительно важен для детей, так как именно в это время они восстанавливают физические силы, укрепляют здоровье, погружаются в культурную среду и раскрывают творческий потенциал.

Оздоровительные лагеря играют ключевую роль в системе дополнительного образования и воспитания, активно решая задачи восстановления и укрепления здоровья, а также организации разнообразного досуга. Однако задача педагогов заключается не только в развлечениях и восстановлении физических ресурсов, но и в продолжении воспитательного процесса, обеспечивающего целостность воздействия на детскую личность. Такая непрерывность воспитания существенно повышает его эффективность, поэтому включение воспитательной составляющей в программу летних лагерей приобретает особую значимость и актуальность.

Опыт исследования

В Детском загородном стационарном оздоровительном лагере «Арктика и Космос» воспитательная работа выстроена на основе яркой, увлекательной и содержательной игровой легенды, объединяющей два, на первый взгляд, противоположных направления – исследование Арктики и освоение космоса.

В лагере участники – юные исследователи программы «Арктика и Космос», чья миссия – создавать IT-проекты на стыке Арктики и космоса. Эта игровая метафора превращает повседневные дела в значимые действия: уборка – поддержание порядка на станции, зарядка – подготовка космонавтов, проектная работа – проявление исследовательских качеств. Через вовлечение, а не нравоучения, формируются ответственность, дисциплина, командная работа, научное мышление и забота о здоровье. Самоуправление организовано как космическая миссия: отряд – экипаж, общелагерное управление – генштаб, а каждый ребёнок выполняет конкретную роль – от капитана до корреспондента, развивая инициативность, коммуникацию и чувство ответственности за коллектив (рис. 1).

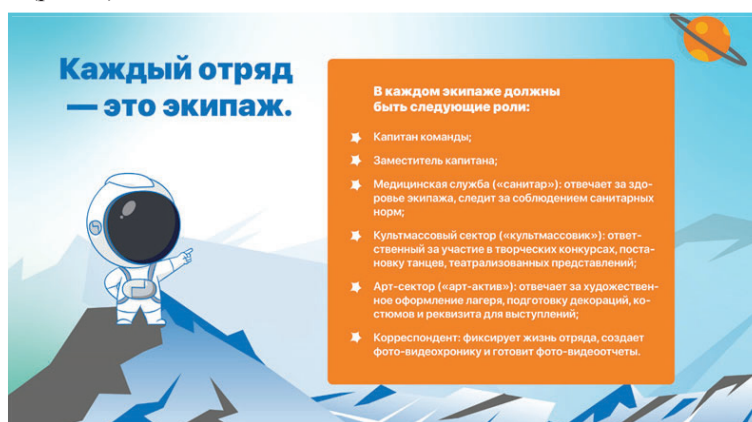


Рис. 1. Самоуправление лагеря

Каждый день в лагере – это не только учёба, но и насыщенная культурно-досуговая жизнь. Мы проводим:

- тематические квесты и интеллектуальные игры,
- спортивные эстафеты, турниры по дворовым видам спорта и национальным играм,
- творческие вечера, конкурсы талантов, дискотеки,
- коллективно-творческие дела.

Эти мероприятия не просто развлекают – они развивают коммуникацию, инициативность, физическую культуру и эстетическое восприятие, формируя гармонично развитую личность.

Общелагерное самоуправление стало важной частью воспитательного процесса, направленной на развитие инициативности, ответственности и лидерских качеств у участников программы.

Традиционным событием стал День самоуправления, в ходе которого воспитанники временно замещали функции педагогического состава – от вожатых до руководства лагеря. Это позволило ребятам не только почувствовать ответственность за организацию лагерной жизни, но и проявить креативность, командный дух и управленческие способности.



Рис. 2. Мероприятия лагеря

Во втором сезоне акцент был сделан на межлагерное взаимодействие: воспитанники реализовали шефство с детским оздоровительным лагерем «Орлёнок» (посёлок Жатай), организовав совместные активности и обмен опытом.

В лагере «Арктике и Космосе» действует двухуровневая система мотивации:

Личный рейтинг с лагерной валютой (ракетоны) поощряет индивидуальные достижения в соблюдении режима, чистоте, инициативности и креативности;

Отрядный рейтинг через символ – переходящий тотем, стимулирует командный дух, сплочённость и стремление к общим целям. Тотем разыгрывается на ключевых

мероприятиях лагеря: конкурс визиток «Дебют в невесомости», конкурс талантов «Таланты Арктики», коллективно-творческое дело «Битва хоров», спортивное состязание «Олимпиада Арктика и Космос», интеллектуальный квиз «Самый умный на орбите», конкурс красоты и таланта «Мисс Арктика и Мистер Космос». Экипаж, забравший тотем наибольшее количество раз, становится победителем смены.

Особенно значим финальный аукцион с закрытыми лотами, где заработанная валюта (ракетоны) превращается в памятные подарки. Это не просто награда – это осознанное завершение пути, где каждый ребёнок видит результат своих усилий и получает эмоциональное подкрепление своей активности.

Важной составляющей воспитательного процесса является лагерный дневник. Он становится инструментом самоанализа и рефлексии, а также формирования привычки к целеполаганию и планированию. Через записи в дневнике ребёнок учится осмысливать свой опыт, замечать изменения в себе и ставить новые цели – навыки, которые останутся с ним надолго после окончания смены.

В лагере выстроена прозрачная и регулярная система взаимодействия с родителями: до заезда проводится информационная встреча, где подробно рассказывают о программе, правилах и мерах безопасности; в течение смены родители ежедневно получают фото- и видеоотчёты, для обратной связи и решения вопросов работает круглосуточная связь с воспитателями, а также предусмотрены индивидуальные консультации с педагогами и психологом при необходимости. Такой подход обеспечивает доверие, вовлечённость и спокойствие родителей, позволяя ребёнку чувствовать поддержку и при этом развивать самостоятельность.

Торжественное закрытие лагерной смены – это не просто церемония, а ритуал признания. Каждый участник получает сертификат, а лучшие экипажи и активисты – особые награды. Это укрепляет чувство собственного достоинства, уверенности в себе и желание продолжать развиваться.

Заключение

Воспитательная работа в лагере «Арктика и Космос» – это синтез игры, науки, творчества и социального опыта. Благодаря продуманной игровой легенде, системе самоуправления и мотивации, каждый ребёнок не просто отдыхает, а становится частью большого, значимого дела – подготовки к будущему, в котором он сам будет создавать открытия, преодолевать вызовы и вести за собой других. Так лагерь превращается не в точку временного пребывания, а в точку роста личности – настоящую стартовую площадку для звёздных мечтаний и земных свершений.

Литература и источники

1. Божович Л.И. Личность и ее формирование в детском возрасте. – Москва: Просвещение, 1968. – 232 с.
2. Змановская Е.В. Психология детского и подросткового возраста. – Санкт-Петербург: Питер, 2020. – 416 с.
3. Концепция развития дополнительного образования детей (утв. распоряжением Правительства РФ от 04.09.2014 № 1726-р). – URL: <https://docs.cntd.ru/document/420219217> (дата обращения: 17.11.2025)
4. Крупнов А.И., Качалова О.В. Формирование soft skills у школьников в условиях дополнительного образования // Психологическая наука и образование. – 2021. – Т. 26, № 4. – С. 89–101.

References

1. Bozhovich L.I. Lichnost' i ee formirovanie v detskom vozraste. – Moskva: Prosveshhenie, 1968. – 232 s.
2. Zmanovskaya E.V. Psixologiya detskogo i podrostkovogo vozrasta. – Sankt-Peterburg: Piter, 2020. – 416 s.
3. Konceptiya razvitiya dopolnitel'nogo obrazovaniya detej (utv. rasporyazheniem Pravitel'stva RF ot 04.09.2014 № 1726-r). – URL: <https://docs.cntd.ru/document/420219217> (data obrashheniya: 17.11.2025)
4. Krupnov A.I., Kachalova O.V. Formirovanie soft skills u shkol'nikov v usloviyax dopolnitel'nogo obrazovaniya // Psixologicheskaya nauka i obrazovanie. – 2021. – T. 26, № 4. – S. 89–101.

УДК 379.835:62

РЕАЛИЗАЦИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ ПРОЕКТОВ В УСЛОВИЯХ ЛЕТНЕГО ЛАГЕРЯ

Матвеев Мирослав Васильевич,

старший педагог дополнительного образования

Центра цифрового образования детей «IT-куб»

МБУ ДО «Центр технического творчества»

городского округа «город Якутск»

Аннотация. В статье представлен опыт реализации проектов с использованием технологий искусственного интеллекта в рамках образовательной смены ДЗСОЛ «Арктика и космос». Описаны три практических проекта, разработанных школьниками в лаборатории «Нейросетевые технологии». В работе использовались современные нейросетевые модели и платформы, включая GigaChat, DeepSeek, Hugging Face и OpenRouter. Проекты демонстрируют возможность интеграции ИИ в образовательный процесс для развития у учащихся цифровых компетенций, исследовательских навыков и творческого мышления, а также подтверждают эффективность проектного подхода в научно-техническом обучении.

Ключевые слова: искусственный интеллект, нейросетевые технологии, проектная деятельность, дополнительное образование, образовательные технологии, школьные проекты, генерация текста, генерация изображений, интерактивные игры.

IMPLEMENTATION OF ENGINEERING PROJECTS IN A SUMMER CAMP ENVIRONMENT

Matveev Miroslav Vasilyevich,

Senior teacher of additional education

IT cube Digital education center for children

Center for technical creativity

Municipal budgetary institution of additional education

The city of Yakutsk municipal district

Abstract. The article presents experience in implementing projects based on artificial intelligence technologies during an educational session of the camp “Arctic and Space.” The author describes three practical projects developed by school students in the laboratory of neural network technologies. The educational process involved modern neural network models and platforms, including GigaChat, DeepSeek, Hugging Face, and OpenRouter. The projects demonstrate the potential of artificial intelligence integration into education for developing digital competencies, research skills, and creative thinking, and they confirm the effectiveness of the project-based approach in scientific and technical education.

Keywords: artificial intelligence, neural network technologies, project-based learning, additional education, space research, educational technologies, school projects, text generation, image generation, interactive educational tools.

Введение

Современные технологии искусственного интеллекта (ИИ) открывают новые возможности для образовательной проектной деятельности, особенно в научно-технических направлениях. Использование ИИ позволяет школьникам решать реальные за-

дачи, создавать инновационные продукты и развивать навыки работы с современными цифровыми инструментами.

Использование нейросетей в обучении имеет множество преимуществ: они позволяют персонализировать обучение под конкретного обучающегося, учитывая его уровень знаний и стиль усвоения материала, обеспечивают мгновенную обратную связь по заданиям и тестам, поддерживают различные форматы обучения – текст, аудио, видео и интерактивные симуляции, развивают критическое мышление и навыки решения нестандартных задач, экономят время педагога за счет автоматической проверки и составления заданий, дают доступ к актуальной информации из огромного объема данных, а также повышают мотивацию и вовлеченность учеников благодаря интерактивности и игровым элементам.

Опыт исследования

В последние годы активно развиваются различные нейросетевые модели, применяемые в задачах обработки естественного языка, генерации текста и мультимодальных приложений. В рамках ДЗСОЛ «Арктика и космос» обучающиеся разработали проекты с применением ИИ, направленные на исследование космической тематики и создание интерактивных инструментов.

При разработке проектов в рамках ДЗСОЛ «Арктика и космос» ребята использовали несколько нейросетей:

- GigaChat (разработка компании Сбер) – демонстрирует высокую эффективность в задачах генерации текстов, решения математических и логических задач, а также программирования, особенно для русского языка.

- Qwen – серия моделей китайских разработчиков, оптимизированная для работы с большим контекстом и мультимодальных данных (текст, изображения, аудио, видео), что делает её универсальным инструментом для генерации текста и анализа сложных запросов.

- DeepSeek представляет собой open-source решение, сочетающее эффективность и гибкость, позволяющее обрабатывать длинные контексты, генерировать текст и код, а также настраиваться под специфические задачи пользователей.

- Hugging Face – это платформа и сообщество для хранения, распространения и доработки моделей ИИ, включая Qwen и DeepSeek, предоставляющее исследователям и разработчикам инструменты для запуска, адаптации и локального использования моделей, что значительно облегчает внедрение нейросетевых технологий в различные области.

- OpenRouter – это мульти-модельная платформа (API-маршрутизатор), которая предоставляет единый API-интерфейс для доступа к сотням больших языковых моделей (LLM) от множества разных провайдеров (включая крупные, как OpenAI, Anthropic, Google, а также разнообразные open-source и экспериментальные модели).

В первой смене ДЗСОЛ «Арктика и космос» приняли участие 60 детей. Все ребята были распределены по учебным лабораториям в соответствии со своими интересами: VR/AR-технологии, дистанционное зондирование Земли, робототехника, прикладная космонавтика, космодизайн, космомейкер и нейросетевые технологии. В рамках лаборатории «Нейросетевые технологии» были разработаны проекты с применением технологий искусственного интеллекта, такие как:

1. Генератор текстовых запросов «Орбитекст».

Цель проекта: разработать Telegram-бота на основе нейросети, способного точно отвечать на вопросы, связанные с космосом, и генерировать текстовые запросы по астрономии и космонавтике.

Задачи:

1. Создать бота, взаимодействующего с пользователем через Telegram;
2. Интеграция нейросети Qwen в чат бота;
3. Реализовать фильтрацию тем для обеспечения узкой специализации – только космос.

Чат-бот «Орбитекст» выделяется своей направленностью:

1. Полная специализация на космических темах;
2. Возможность получения научно точных и при этом понятных ответов без необходимости глубокого изучения предмета;
3. Базируется на современных нейросетях и адаптирован под русскоязычную аудиторию;
4. Простота в использовании.

Проект «Орбитекст» демонстрирует, как искусственный интеллект может быть использован для популяризации науки и образования.

Telegram-бот, специализирующийся на космосе, предоставляет пользователям возможность получать точные и полезные ответы без лишней информации. «Орбитекст» – это шаг к тому, чтобы сделать космос ближе и понятнее каждому!

2. Генератор космических пейзажей.

Цель проекта: разработать нейросеть для генерации изображения на космическую тему.

Задачи:

1. Изучить литературу;
2. Интегрировать нейросеть Stable Diffusion в проект;
3. Сгенерировать изображение.

В современном мире генерация изображений играет важную роль, поскольку создание визуального контента вручную требует значительных временных и финансовых затрат. Генерация космических изображений особенно актуальна, так как позволяет решать несколько ключевых задач:

- показывать невидимое – как реальные космические объекты, недоступные человеческому глазу, так и фантастические миры;
- делать науку зрелищной и понятной, облегчая восприятие сложных концепций;
- создавать быстрый, доступный и уникальный визуальный контент для медиа, игр, образовательных платформ и рекламных материалов;
- помогать воплотить воображение в визуальную форму каждому человеку, независимо от художественных навыков.

Преимущества генерации таких изображений очевидны:

- экономичность – процесс быстрее и дешевле по сравнению с ручной цифровой или традиционной рисовкой;
- уникальность – возможность получать изображения, полностью соответствующие предпочтениям пользователя;
- доступность – качественная визуализация космоса становится возможной для всех, даже без специальных художественных или технических знаний.

3. CosmoQuest AI интерактивная квест игра с нейросетью.

Цель проекта: разработать интерактивную квест-игру с нейросетью на базе Telegram (рис. 1).

Задачи:

1. Настроить бота;
2. Подключить нейросеть Qwen через Openrouter;
3. Задать первоначальный промпт;
4. Обеспечить динамическое развитие истории.

Особенности проекта:

1. История формируется в реальном времени, а не задаётся заранее – каждое событие зависит от действий игрока;
2. Игрок может вводить любые действия в свободной форме, не ограничиваясь набором заранее подготовленных кнопок или команд;
3. Удобство доступа: игра работает через Telegram, поэтому не требует установки дополнительных программ или приложений;
4. Автоматическая развязка: если персонаж проигрывает, искусственный интеллект самостоятельно завершает историю и подводит итог.

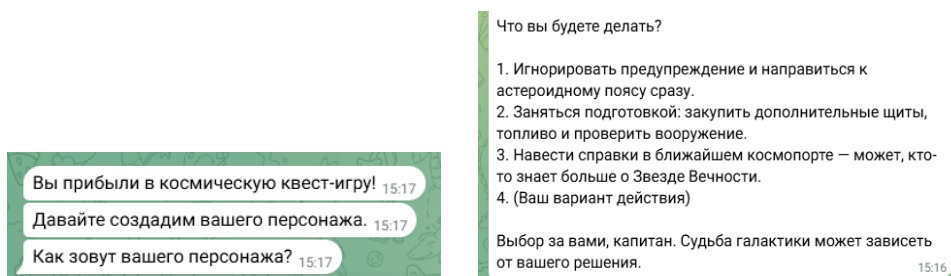


Рис. 1. Фрагменты интерактивной квест-игры с нейросетью

Наш проект показывает, как современные нейросетевые технологии позволяют создавать интерактивные и персонализированные игровые истории. ИИ формирует сюжет в реальном времени, реагирует на любые действия игрока и создаёт уникальное завершение для каждого прохождения. Такой подход демонстрирует универсальность и гибкость искусственного интеллекта, а также открывает новые возможности для образования, творчества и развлечений.



Фото 1. Демонстрация работы

В течение одной смены обучающиеся работали над проектами, активно разрабатывая идеи, реализуя их и совершенствуя решения. В конце смены каждый проект был представлен на выступлении, где ребята делились результатами своей работы, демонстрировали достижения и получали обратную связь (фото 1).

Заключение

Реализация проектов в рамках лаборатории «Нейросетевые технологии» ДЗСОЛ «Арктика и космос» показала, что современные инструменты искусственного интеллекта способны значительно расширить возможности школьников в области цифрового творчества, программирования и научно-технического моделирования. Участники не только освоили работу с различными нейросетевыми моделями, но и смогли применить их для решения практических задач, создавая полнофункциональные продукты – от чат-ботов и генераторов изображений до интерактивных игр. Представленные проекты демонстрируют высокий потенциал интеграции ИИ в образовательный процесс и подтверждают, что использование современных цифровых технологий способствует развитию у обучающихся исследовательских навыков, творческого мышления, командной работы и самостоятельности. Полученные результаты подтверждают эффективность такой формы проектной деятельности и открывают перспективы для дальнейшего развития подобных инициатив, направленных на формирование компетенций будущего и продвижение научно-технического образования.

Литература

1. Попов Г. А. Знакомство школьников с основами обучения нейросетей в среде Teachable Machine / Г. А. Попов // Школьные секции. Археология. Биология. Гуманитарные науки. Инженерное конструирование. Информационные технологии. Математика. Социально-экономические науки. Физика. Филология. Химия. Цифровые науки: Материалы 62-й Международной научной студенческой конференции, Новосибирск, 17–23 апреля 2024 года. – Новосибирск: ИПЦ НГУ, 2024. – С. 448-449.
2. Попов Г. А. Возможности платформы Teachable Machine как инструмента знакомства школьников с принципом обучения нейросетей / Г. А. Попов, Д. С. Никифоров, М. А. Сорочинский // Афанасьевские чтения. Инновации и традиции педагогической науки – 2024: сборник материалов XXIV Всероссийской научно-практической конференции, Якутск, 02 апреля 2024 года. – Киров: Межрегиональный центр инновационных технологий в образовании, 2024. – С. 203-206.
3. Сорочинский М. А. Нейротехнологии в образовании / М. А. Сорочинский // Новая архитектура образования: Университет 360: Сборник материалов всероссийской научно-практической конференции, Якутск, 13 октября 2022 года / Сост. П.П. Иванов, Г.М. Парникова. – Якутск: Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова, 2022. – С. 43-48.

References

1. Popov G. A. Znakomstvo shkol'nikov s osnovami obucheniya nejrosetej v srede Teachable Machine / G. A. Popov // Shkol'ny'e sekci. Arxeologiya. Biologiya. Gumanitarny'e nauki. Inzhenernoe konstruirovani. Informacionny'e tehnologii. Matematika. Social'no-e'konomicheskie nauki. Fizika. Filologiya. Ximiya. Cifrovye nauki: Materialy` 62-j Mezhdunarodnoj nauchnoj studencheskoj konferencii, Novosibirsk, 17–23 aprelya 2024 goda. – Novosibirsk: IPCz NGU, 2024. – S. 448-449.
2. Popov G. A. Vozmozhnosti platformy` Teachable Machine kak instrumenta znakomstva shkol'nikov s principom obucheniya nejrosetej / G. A. Popov, D. S. Nikiforov, M. A. Sorochinskij

// Afanas'evskie chteniya. Innovacii i tradicii pedagogicheskoy nauki – 2024: sbornik materialov XXIV Vserossijskoj nauchno-prakticheskoy konferencii, Yakutsk, 02 aprelya 2024 goda. – Kirov: Mezhhregional'nyj centr innovacionnyx texnologij v obrazovanii, 2024. – S. 203-206.

3. Sorochinskij M. A. Nejrotexnologii v obrazovanii / M. A. Sorochinskij // Novaya arxitektura obrazovaniya: Universitet 360: Sbornik materialov vserossijskoj nauchno-prakticheskoy konferencii, Yakutsk, 13 oktyabrya 2022 goda / Sost. P.P. Ivanov, G.M. Parnikova. – Yakutsk: Severo-Vostochnyj federal'nyj universitet imeni M.K. Ammosova, 2022. – S. 43-48.

УДК 371.314.6

ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ВИРТУАЛЬНОЙ И ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ В СМЕНЕ ЛАГЕРЯ «АРКТИКА И КОСМОС»

Прудецкий Роман Константинович,
старший педагог дополнительного образования
Центра цифрового образования детей «IT-куб»
МБУ ДО «Центр технического творчества»
городского округа «город Якутск»

Аннотация. В статье представлен опыт реализации проектной деятельности в направлении виртуальной и дополненной реальности в рамках лагеря «Арктика и Космос». Описаны ключевые проекты, разработанные школьниками в лаборатории VR/AR-технологий. Показано, как использование современных цифровых инструментов (Unreal Engine, Unity, Blender) способствует развитию у учащихся практических навыков программирования, 3D-моделирования и проектного мышления, а также решению социально значимых задач – от популяризации науки до сохранения историко-технического наследия. Статья подчёркивает образовательный потенциал VR/AR-технологий в формировании цифровых компетенций и творческой активности школьников.

Ключевые слова: виртуальная реальность, дополненная реальность, проектная деятельность, образовательные технологии, VR/AR-разработка, цифровые компетенции, школьное образование, космические исследования, Якутия, симулятор, интерактивная энциклопедия, VR-музей.

PROJECT-BASED ACTIVITIES IN VIRTUAL AND AUGMENTED REALITY DURING THE ARCTIC AND SPACE CAMP

Prudetsky Roman Konstantinovich,
Senior teacher of additional education
IT cube Digital education center for children
Center for technical creativity
Municipal budgetary institution
of additional education
The city of Yakutsk municipal district

Abstract. The article presents experience in organizing project-based activities in the field of virtual and augmented reality during the camp “Arctic and Space.” The author describes key projects developed by school students in the VR and AR technology laboratory. The article shows how the use of modern digital tools such as Unreal Engine, Unity, and Blender develops practical skills in programming, three-dimensional modeling, and project thinking. The projects also address socially significant tasks, including science popularization and preservation of historical and technological heritage. The article emphasizes the educational potential of VR and AR technologies for developing digital competencies and creative activity among school students.

Keywords: virtual reality, augmented reality, project-based activity, educational technologies, VR and AR development, digital competencies, school education, space research, Yakutia, simulation technologies, interactive digital resources.

Введение

Виртуальная реальность (VR) – это технология, создающая полностью цифровую среду, в которую пользователь погружается с помощью специальных очков или шлема, полностью отключаясь от физического окружения. Дополненная реальность (AR), напротив, накладывает цифровые объекты – изображения, 3D-модели, анимацию, звук – на реальное окружение через экран смартфона, планшета или AR-очков. Обе технологии позволяют не просто получать информацию, а взаимодействовать с ней, превращая обучение в активный, наглядный и личностно значимый процесс.

Опыт исследования

В июне 2025 года в рамках ДЗСОЛ «Арктика и Космос» участники были распределены по разным направлениям (лабораториям) в соответствии с их интересами: «Основы дистанционного зондирования Земли (ДЗЗ)», «Космомедицина, Космобиология, естественные науки», «Историческая», «Молодежное дизайн-бюро», «Робототехника, VR/AR и цифровые технологии», «Первый якутский спутник «Арктика и Космос» и «Прикладная космонавтика». В лаборатории «VR/AR-технологии» школьники реализовали ряд проектов, направленных на решение социально значимых задач и популяризацию науки.

Одним из самых успешных проектов стал VR-симулятор сельского хозяйства, получивший название «Botanic VR». Его цель – обучение основам агротехники и привлечение внимания молодёжи к агропромышленному комплексу, где остро ощущается дефицит кадров. По данным Росстата, за последние десятилетия отрасль потеряла сотни тысяч специалистов, и формирование интереса к сельскому хозяйству у школьников становится стратегической задачей. В симуляторе пользователь может выращивать растения, ухаживать за ними, наблюдать за стадиями роста и изучать справочник, включающий лекарственные травы Якутии – такие как зверобой, душица, чёрная смородина и другие, описанные в «Атласе лекарственных растений Якутии» [1]. Технологически проект реализован на игровом движке и Unreal Engine с использованием визуального программирования Blueprint и 3d моделирование в программе Blender. (Фото 1).



Фото 1. Демонстрация работы

Следующий проект «Разработка тематической интерактивной энциклопедии с дополненной реальностью «Главные научные изобретения С.П. Королёва» представляет собой книжку с элементами дополненной реальности. Цель проекта: популяризация научных знаний, привлечение интереса сверстников к истории освоения космоса с помощью современных технологий.

Авторы изучили работы ученого и конструктора ракетно-космических систем С.П. Королева. При наведении камеры смартфона на страницу появляются анимированные 3D-модели ракет, первого спутника и самолета СК-4 с озвучкой голоса ученого. Дизайн книги создан в приложении Ibis Paint X, модели – в Blender, AR-приложение – в Unity и использовали нейросеть Eleven labs для озвучки (Фото 2-3).

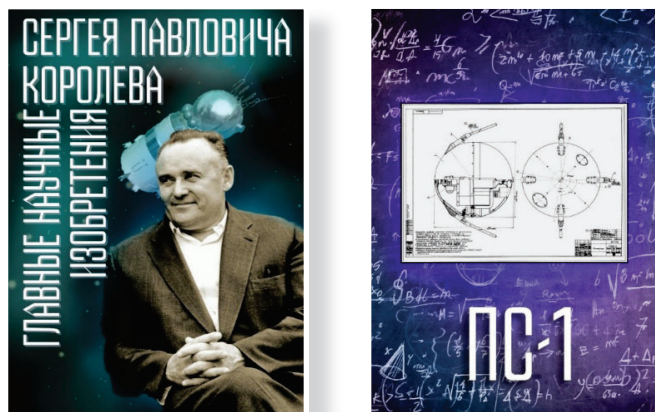


Фото 2. Обложка и страница книжки

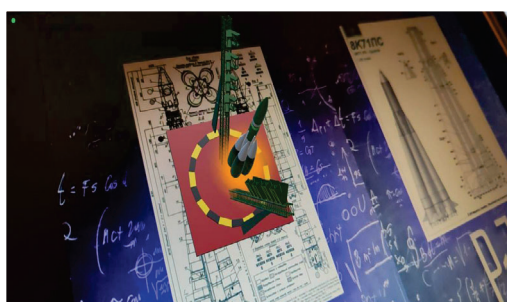


Фото 3. Демонстрация работы приложения Восток-1

Также был реализован VR-музей «Проекты которые ждут своих исследователей», посвящённый нереализованным космическим программам СССР и России: ракете-носителю Н-1, «Луноходу-3», гипотетическому «Бурану-2.0». Цель проекта – сохранить инженерное наследие и вдохновить новое поколение на исследования. В виртуальном музее можно не только изучать экспонаты и послушать голосовое сопровождение о проектах. Проект также был разработан на программе Unreal Engine и Blender (Фото 4-5).

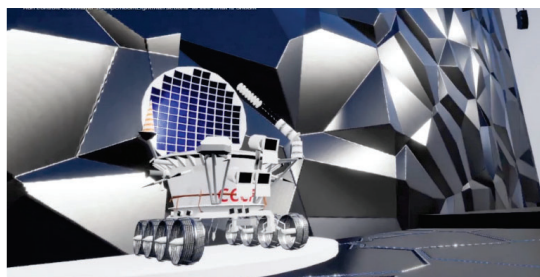


Фото 4. Демонстрация работы «Луноход-2»



Фото 5. Демонстрация работы «Ракета-носитель N-1»

В течение смены участники активно трудились над своими проектами: формулировали идеи, воплощали их в жизнь и последовательно улучшали результат. Завершилась работа публичной презентацией, на которой ребята представили свои разработки, продемонстрировали достигнутое и получили конструктивную обратную связь.

Заключение

Реализация проектов в рамках лаборатории «Разработка VR/AR-приложений» ДЗСОЛ «Арктика и Космос» показала, что современные инструменты виртуальной и дополненной реальности способны значительно расширить возможности учащихся в области цифрового творчества, программирования и научно-технического моделирования. Проектанты не только освоили работу с программным обеспечением, но и смогли применить его для решения социально значимых задач – от популяризации науки до сохранения историко-технического наследия. Представленные проекты демонстрируют высокий потенциал интеграции VR/AR в образовательный процесс и подтверждают, что использование современных цифровых технологий способствует развитию у обучающихся исследовательских навыков, творческого мышления и самостоятельности.

Литература

1. Атлас лекарственных растений Якутии. Т. 1–2. – Якутск: Изд-во ЯНЦ СО РАН, 2003–2005.
2. Маккефри М. Unreal Engine VR для разработчиков. – Москва: Бомбора, 2019. – 256 с.
3. Максименкова О., Веселко Н. Программирование в Unreal Engine 5 для начинающего игродела. – Москва: Бомбора, 2023. – 320 с.
4. Романова Е.С., Кузнецов А.А. Проектная деятельность как средство формирования цифровых компетенций школьников // Педагогика. – 2022. – № 5. – С. 45–52.

References

1. Atlas lekarstvenny`x rastenij Yakutii. T. 1–2. – Yakutsk: Izd-vo YaNCz SO RAN, 2003–2005.
2. Makkefri M. Unreal Engine VR dlya razrabotchikov. – Moskva: Bombora, 2019. – 256 s.
3. Maksimenkova O., Veselko N. Programirovanie v Unreal Engine 5 dlya nachinayushhego igrodela. – Moskva: Bombora, 2023. – 320 s.
4. Romanova E.S., Kuznecov A.A. Proektnaya deyatel`nost` kak sredstvo formirovaniya cifrovyy`x kompetencij shkol`nikov // Pedagogika. – 2022. – № 5. – S. 45–52.

УДК 371.314.6

**ТВОРЧЕСКАЯ ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
В ЛЕТНЕМ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОМ ЗАГОРОДНОМ ЛАГЕРЕ
«АРКТИКА И КОСМОС»
НА ПРИМЕРЕ ТВОРЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ «КОСМО-МЕЙКЕР»**

Цыпандина Светлана Анатольевна

*старший педагог дополнительного образования
Центра цифрового образования детей «IT-куб»
МБУ ДО «Центр технического творчества»
городского округа «город Якутск»*

Аннотация. В статье рассматриваются особенности творческой проектной деятельности в условиях летнего оздоровительного загородного лагеря «Арктика и космос» на примере творческой лаборатории «Космо-мейкер». Показаны образовательные возможности тематической среды, ориентированной на интеграцию естественно-научных, технологических, художественных и экологических направлений. Представлены основные формы, методы и результаты реализации проектной деятельности.

Ключевые слова: художественное творчество, декоративно-прикладное искусство, космос, арт-объекты, изобразительное искусство, летний лагерь.

**CREATIVE PROJECT-BASED ACTIVITY
IN THE ARCTIC AND SPACE SUMMER CAMP:
THE CASE OF THE COSMO-MAKER CREATIVE LABORATORY**

Tsybandina Svetlana Anatolyevna,

*Senior teacher of additional education
IT cube Digital education center for children
Center for technical creativity
Municipal budgetary institution
of additional education
The city of Yakutsk municipal district*

Abstract. The article examines features of creative project-based activity in the conditions of the *Arctic and Space* summer camp using the example of the *Cosmo-Maker* creative laboratory. The author demonstrates educational opportunities of a thematic environment focused on integrating natural science, technological, artistic, and environmental areas. The article presents the main forms, methods, and results of project activity implementation.

Keywords: creative project-based activity, artistic creativity, decorative and applied arts, space theme, visual arts, art objects, summer educational camp, additional education.

Введение

Современные условия образовательной сферы требуют поиска новых форм организации внеурочной деятельности детей, способствующих формированию универсальных учебных действий, развитию креативности, исследовательского интереса и навыков сотрудничества. Летние загородные лагеря обладают особым потенциалом в этом направлении: сочетание отдыха, природной среды и свободного режима создаёт благоприятные условия для реализации проектного обучения.

Лагерь «Арктика и космос» – тематическая смена, где дети выбирают проектные лаборатории по разным направлениям, ориентированные на формирование профессионального самоопределения обучающихся в области информационных технологий, научно-технического творчества, инженерной деятельности в аэрокосмических отраслях и одновременно развивать междисциплинарное мышление.

В рамках лагеря «Арктика и космос» учащиеся осваивают навыки проектной деятельности, вырабатывают умение решать изобретательские задачи, осваивают навыки будущего: креативное мышление, цифровую грамотность, умение работать в команде. А также для детей организуются научно-практические экскурсии, научные лектории, образовательные игры и просмотр фильмов, встречи с интересными людьми.

Всего в летнем лагере было 7 лабораторий по направлениям:

1. Лаборатория «Прикладная космонавтика: решение конструкторских и инженерных задач»;
2. Лаборатория VR/AR-технологий «Цифровой Космос»;
3. Лаборатория Нейросетевых Технологий «ИИ и Космос»;
4. Лаборатория Нейросетевых Технологий «ИИ и Космос»
5. Лаборатория Робототехники «ТехноРобо»;
6. Лаборатория Дистанционного Зондирования и Спутникостроения;
7. Лаборатория «КосмоМейкер»

Проектная лаборатория «Космо-мейкер» – это практикоориентированная художественно-декоративная мастерская, работающая в рамках тематической смены лагеря. Лаборатория объединяла элементы искусства, декоративно-прикладного творчества с космической тематикой, где дети могли свободно экспериментировать с материалами, техниками и художественными образами, вдохновлёнными Вселенной, Арктикой, будущими технологиями и научной фантазией.

Лаборатория была направлена на развитие у детей эстетического вкуса, воображения, моторики, пространственного мышления, способности создавать оригинальные художественные изделия и применять современные творческие техники.

В лабораторию «Космо-мейкер» записались по желанию пять обучающихся:

1. Алексеева Кира Ивановна ученица 7 класса, СОШ «Айыы Кыһата».
2. Нектегьева Тая Михайловна ученица 7 класса, СОШ № 29.
3. Чылдырлы Амелия Вагифовна ученица 7 класса, СОШ № 29.
4. Рожина Ирина Геннадьевна ученица 5 класса, ГКГ № 8.
5. Заболоцкая Сайыына Станиславовна ученица 6 класса, ГКГ № 8.

Проектная деятельность в лаборатории «Космо-мейкер» была организована в дообеденное время и выполняла несколько функций:

- образовательную, обеспечивая получение новых знаний в естественно-научной, технической и художественной сферах;
- воспитательную, формируя ответственность, инициативность и экологическую культуру;
- социально – адаптационную, развивая коммуникацию, навыки работы в команде и лидерские качества;
- оздоровительную, так как значительная часть проектов реализуется на свежем воздухе и способствует активности детей.

Дети выбрали темы проектов в соответствии со своими интересами, склонностями и творческими предпочтениями. Каждый проект предполагал создание реального,

материального продукта, а также его итоговую презентацию на фестивале-выставке. Работа над проектами включала этапы поиска идеи, разработки эскизов, выбора материалов, практического воплощения и подготовки презентации.

Темы творческих проектов:

1. Проект «Создание дизайна чайного набора «Из далекой галактики» (фото 1).

Проект был направлен на художественное оформление стеклянного чайного набора – чайника, двух чайных кружек и подноса. Проектант создала серию эскизов, вдохновлённых образами туманностей, звёздных скоплений и галактических вспышек. Затем она выполнила роспись акриловыми красками по стеклу, используя такие выразительные приёмы, как градиентные переходы, точечная роспись, создание светящихся эффектов и игра прозрачности. Готовый набор стал декоративным арт-объектом, передающим атмосферу бескрайнего космоса.



Фото 1. Процесс работы над проектом «Создание дизайна чайного набора «Из далекой галактики»

2. Проект «Роспись матрешек «Мечтатели о космосе» (фото 2).

Цель проекта – создание авторского набора деревянных матрешек с изображением героев, связанных с темой освоения космоса. Участница разработала композицию, включающую космонавтов, исследователей будущего и фантастических персонажей, мечтающих о межзвёздных путешествиях. В процессе работы использовались акриловые краски, лакировка и декоративные элементы. Особое внимание уделялось деталям: передаче эмоций героев, декоративным узорам костюмов, символике Вселенной. Проект стал примером сочетания традиционного народного промысла с современной тематикой.



Фото 2. Проект «Роспись матрешек «Мечтатели о космосе»

3. Проект «Создание театра теней «Космические приключения» (фото 3).

Задача проекта – создание полноценного театра теней, включающего экран, набор силуэтных фигур, декорации и сценарий. Дети придумали оригинальную сказку «Космические приключения», в которой герои отправляются в путешествие по Солнечной системе и встречают необычные существа. Участница самостоятельно изготовила фигурки из картона, плотной бумаги и пластика, применив технику вырезания и прорезного рисунка для получения выразительных теней. Также была создана ширма, обеспечивающая качественную проекцию теней. Проект объединил художественное творчество, режиссуру и основы сценографии.



Фото 3. Проект «Создание театра теней «Космические приключения»

4. Проект «Разработка дизайна ночника «Земля на стыке времён» (фото 4).

Цель проекта – создание художественного ночника в технике папье-маше, отражающего тему взаимодействия прошлого, настоящего и будущего. В декоративной части были применены акриловые краски, контурные линии и декоративные элементы. Внутри конструкции был установлен светодиодный элемент, создающий мягкое рассеянное свечение. Таким образом, создание проекта способствовало умению детей работать с объемом, конструировать, выполнять дизайну и художественную роспись.

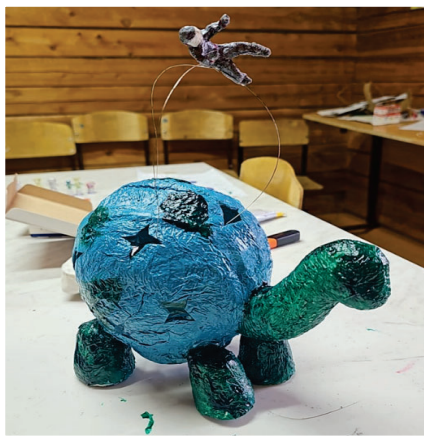


Фото 4. Проект «Разработка дизайна ночника «Земля на стыке времён»

5. Проект «Создание сказки из наперстков «Неожиданная встреча» (фото 5)

Проект предполагал создание миниатюрных персонажей сказки с использованием полимерной глины и обычных наперстков, которые выступили в роли основы. Участ-

ница разработала сюжет небольшого сказочного произведения «Неожиданная встреча», где главные герои – маленькие фантастические существа отправляются в путешествие и встречаются друга из другого мира. Каждый персонаж был вылеплен вручную, расписан акрилом и декорирован мелкими деталями. Готовые фигурки стали частью мини – театра, который можно разместить на пальцах и использовать для интерактивного показа.



Фото 5. Проект «Создание сказки из наперстков «Неожиданная встреча»

Завершением всей проектной работы стала защита проектов в формате фестиваля – выставки, которая превратилась в яркое творческое событие для всех участников лагеря. На специально организованной площадке дети представили результаты своей работы в виде художественных экспозиций, интерактивных демонстраций и мини-презентаций. Каждый участник подготовил рассказ о замысле своего проекта, этапах его реализации, используемых материалах и авторских находках. Посетители фестиваля могли не только увидеть готовые проекты, но и пообщаться с авторами, задавая вопросы и оценивая оригинальность задумок. Формат фестиваля-выставки позволил детям почувствовать себя настоящими создателями, испытать атмосферу творческого признания и получить ценный опыт публичного выступления и презентации собственных проектов.

Заключение

Творческая проектная деятельность, реализованная в условиях летнего оздоровительного загородного лагеря «Арктика и космос», продемонстрировала свою эффективность как форма совместного обучения, отдыха и личностного развития детей. Работа творческой лаборатории «Космо-мейкер» показала, что тематическая среда, ориентированная на интеграцию искусства, естественных наук и новых технологий, способствует формированию у обучающихся познавательной инициативы, креативности и исследовательского интереса.

Применение практико-ориентированных творческих проектов позволило раскрыть индивидуальные способности участников, укрепить навыки сотрудничества, развить эстетический вкус и самостоятельность в принятии художественных решений. Полученные детьми результаты и опыт публичной защиты проектов способствовали повышению их уверенности в себе и мотивации к дальнейшему обучению.

Таким образом, опыт работы лаборатории «Космо-мейкер» подтверждает, что проектно-творческая деятельность в тематическом летнем лагере является значимым инструментом формирования ключевых компетенций, поддерживает эмоциональное благополучие детей и создает условия для их гармоничного развития в свободной, вдохновляющей и образовательной среде.

Литература

1. Богоявленская Д. Б., Федоренко Л. Г. Творческое развитие школьников в процессе проектной деятельности. – Москва: Педагогика, 2020. – 245 с.
2. Полат Е. С., Бухаркина М. Ю. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. – Москва: Академия, 2018. – 269 с.
3. Селевко Г. К. Современные образовательные технологии. Учебное пособие. Москва: Народное образование, 1998. – 256 с.
4. Чошанов М. А. Гибкая технология проблемно-модульного обучения: Методическое пособие. – Москва: Народное образование, 1996. – 160 с.

References

1. Bogoyavlenskaya D. B., Fedorenko L. G. Tvorcheskoe razvitie shkol'nikov v processe proektnoj deyatel'nosti. – Moskva: Pedagogika, 2020. – 245 s.
2. Polat E. S., Buxarkina M. Yu. Novy'e pedagogicheskie i informacionny'e tehnologii v sisteme obrazovaniya. – Moskva: Akademiya, 2018. – 269 s.
3. Selevko G. K. Sovremenny'e obrazovatel'ny'e tehnologii. Uchebnoe posobie. Moskva: Narodnoe obrazovanie, 1998. – 256 s.
4. Choshanov M. A. Gibkaya tehnologiya problemno-modul'nogo obucheniya: Metodicheskoe posobie. – Moskva: Narodnoe obrazovanie, 1996. – 160 s.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ «ВОДОКАНАЛ. ПРОФ: ПЕРВЫЕ ШАГИ В ПРОФЕССИЮ»

УДК 373.5.047

ИНТЕГРИРОВАННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ СРЕДА «ШКОЛА-КОЛЛЕДЖ-ПРЕДПРИЯТИЕ» В СИСТЕМЕ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ КАДРОВ (ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ ШКОЛЫ № 21 В РАМКАХ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА «ВОДОКАНАЛПРОФ: ПЕРВЫЕ ШАГИ В ПРОФЕССИЮ»)

*Шарапова Лидия Николаевна,
директор,*

*Костромина Вера Борисовна,
заместитель директора*

*МОБУ «Средняя общеобразовательная школа № 21»
городского округа «город Якутск»*

Аннотация. Статья посвящена теме сотрудничества школы, колледжа и ключевого предприятия города Якутска – АО «Водоканал» с целью ранней профориентации и объединения ресурсов для достижения стратегической цели технологического суверенитета России – подготовки квалифицированных кадров. В статье рассматривается понятие «интегрированная образовательно-производственная среда» и представлен опыт взаимодействия трех организаций.

Ключевые слова: сотрудничество «школа-колледж-предприятие», ранняя профориентация, интегрированная образовательно-производственная среда, дуальное образование.

THE SCHOOL-COLLEGE-COMPANY INTEGRATED EDUCATIONAL AND INDUSTRIAL ENVIRONMENT IN TRAINING QUALIFIED PERSONNEL

*Sharapova Lidiya Nikolaevna,
Principal,*

*Kostromina Vera Borisovna,
Deputy principal*

*Secondary school № 21
Municipal general education budget institution
The city of Yakutsk municipal district*

Abstract. The article examines cooperation between a school, a college, and the key enterprise of the city of Yakutsk, JSC Vodokanal, aimed at early career guidance and integration of resources for training qualified personnel. The author analyzes the concept of an integrated educational and industrial environment and presents experience of interaction among the three organizations within the project “Vodokanal.Prof: First Steps into the Profession.”

Keywords: school college enterprise cooperation, early career guidance, integrated educational and industrial environment, vocational training, dual education model, professional self-determination.

Введение

Стремительное развитие наукоемких и высокотехнологичных производств, на которые ориентирована экономика страны, предъявляет требования и к их кадровому обеспечению – это должны быть рабочие с высоким уровнем квалификации, готовые решать multifunctional задачи, в том числе связанные с развитием современного промышленного производства. Основным залогом обеспечения подготовки такого специалиста, исходя из опыта российской и зарубежной практики, является сотрудничество образовательных организаций с социальными партнерами – работодателями, что выступает эффективной формой интеграции образовательных организаций с рынком труда.

Идея объединения усилий учебных заведений СПО с социальными партнерами в лице работодателей исторически возникала и практически реализовывалась неоднократно в нашей стране. В проекте «ВодоканалПРОФ: первые шаги в профессию» появился третий участник – школа. Каждый из участников проекта реализует свои цели:

- АО «Водоканал» решает проблему обновления и омоложения профессиональных кадров, как рабочих, так и инженерных на своем предприятии.

- Колледжи-участники проекта (ГБПОУ РС (Я) «Якутский коммунально-строительный техникум», ГАПОУ РС (Я) «Якутский промышленный техникум им. Т.Г. Десяткина» решают проблему набора студентов СПО, которые имеют более высокий уровень мотивации профессионального выбора и лучше ориентированы в отношении будущей специальности.

- Школы-участники проекта № 10, № 13, № 15, № 21, № 33 не только получают поддержку в профориентации выпускников, но и, что наиболее ценно, имеют возможность практического освоения профессии, используя ресурсы СПО и предприятия.

Не секрет, что обычная массовая школа не имеет современной ресурсной материально-технической базы. Данная проблема находит свое решение через интеграцию школы с колледжем и промышленным предприятием посредством объединения образовательных и производственных ресурсов и создания *интегрированной образовательно-производственной среды*. Используемый термин «образовательно-производственной среда» требует пояснения. Первая часть этого составного понятия отсылает к образовательной среде, характеризующейся как система условий, представленных на целевом, содержательном, процессном, результативном уровнях, позволяющая поддерживать должные *параметры образовательной деятельности*. Вторая часть термина – производственная среда подчеркивает не только практико-ориентированность, но и общую *нацеленность на объединение ресурсов*, в том числе кадровых, обеспечивая эффективность формирования у обучающихся профессиональной компетентности [1].

Таким образом, интегрированную образовательно-производственную среду можно определить как совокупность условий процесса профессиональной подготовки квалифицированных кадров, включающих организацию эффективного взаимодействия школы, колледжа, работодателей и других социальных партнеров по объединению образовательных и производственных ресурсов (кадровых, организационно-управленческих, программно-методических, материально-технических и информационных).

Опыт исследования

В школе № 21 проект «ВодоканалПРОФ» реализуется с 2024-2025 учебного года. В первом полугодии провели большую подготовительную работу: изучили спрос учеников и родителей, выбрали формат и регламент взаимодействия, обсудили детали, возможные риски и их преодоление. В результате обсуждений было решено реализовать обучение по профессии «Электромонтажник по освещению и осветительным сетям». 17 учеников 8-9 классов прошли обучение профессии в объеме 144 часа на базе ГАПОУ РС (Я) «Якутский промышленный техникум им. Т.Г. Десяткина» и получили сертификаты. Восьмиклассники после окончания 9 класса получают официальный документ, подтверждающий право получения первой профессии. Выпускники основной школы уже получили такой документ, один из них после 9 класса продолжил обучение по данному направлению. Начиная с первых занятий «ученики-студенты» уже выполняли практические задания под руководством мастера производственного обучения. Обучение было бесплатное для школьников, всю финансовую нагрузку взяло на себя предприятие «Водоканал». После окончания обучения эти ученики прошли производственную практику на предприятии АО «Водоканал» с получением заработной платы. В течение двух недель ребята не только осваивали азы профессии электромонтажника, но и узнали изнутри, как функционирует одно из ключевых предприятий города (фото 1-2). При обучении особое внимание уделялось вопросам безопасности.

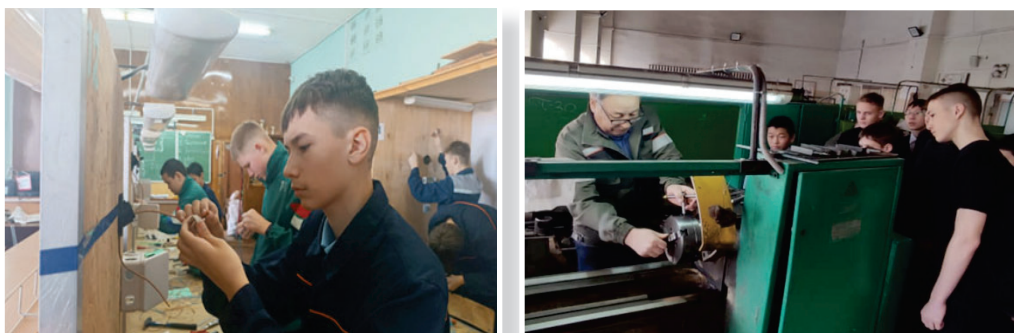


Фото 1-2. На практических занятиях

На этом этапе подготовки квалифицированных кадров весомый вклад внесен АО «Водоканал» как предприятия, предоставившего свои ресурсы (материально-технические и кадровые). Были назначены опытные наставники, которые стали настоящими проводниками в мир технических профессий.

Начиная любой проект, мы стараемся учесть возможные риски. Организуя параллельное обучение «школа-колледж», мы думали о том, что может быть отсеб учеников. Но именно в процессе обучения отсева практически не было, исключая двух учеников, которые еще в начале поняли, что эта профессия не для них. В конечном итоге первый выпуск в полном составе подошел к финалу (фото 3).



Фото 3. Первые выпускники проекта

На этапе рефлексии ученики и родители дали положительные отзывы (отрывки из отзывов):

Получать профессию в колледже, еще учась в школе, стоит для того, чтобы:

- «понять, подходит ли выбранная профессия, есть ли желание развиваться в ней»;
- «решить, нужно ли в дальнейшем поступать в вуз или достаточно будет среднего профессионального образования»;
- «начать строить карьеру раньше: в 18-20 лет (в зависимости от специальности), на руках будет диплом колледжа. С ним можно устроиться на хорошую работу. Можно не ждать окончания колледжа, а после 11 класса по справке об обучении начать работать по специальности – получать опыт и стаж еще до получения диплома»;
- «подготовиться к обучению в вузе: понять принцип изучения дисциплин профессионального образования»;
- «поступить в вуз без ЕГЭ после окончания колледжа. Часто институты для абитуриентов с дипломом СПО создают облегченные условия поступления»;
- «иметь «подушку безопасности». Если вы решите поступать в вуз после школы, но не получится из-за баллов ЕГЭ или других причин, то вам останется окончить колледж, и у вас будет диплом в 18-20 лет»;
- «можно определиться с профилем уже в старших классах: стоит ли выбирать инженерный профиль»;
- «не сдавать ЕГЭ по дополнительным предметам, если решите пока остановиться на среднем профессиональном образовании. Вы сможете сдать ЕГЭ только по обязательным предметам, чтобы получить аттестат».

Перспективы дальнейшего развития взаимодействия школы, колледжа и АО «Водоканал» заключаются в расширении сферы совместных инициатив, повышении уровня кооперации, внедрении новых методов и форм образовательного процесса, укрепле-

нии партнерских связей. Также важно отметить необходимость формирования единого информационного пространства, способствующего обмену информацией и повышению эффективности взаимодействия участников проекта.

В связи с этим планируется:

1. Оставить форму практического взаимодействия в формате дуального образования параллельно «Школа + колледж». Колледж берет на себя задачу расширения количества программ обучения, чтобы у желающих участников проекта был выбор (слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике, электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования, слесарь-сантехник, токарь). Школа берет на себя задачу повышения качества освоения программ по математике, физике, технологии в общеобразовательных классах, а также привлечение к проекту обучающихся профильных инженерных классов (10а, 11а), чтобы сформировать у них понимание об инженерных и технических специальностях через практическую направленность проекта.

2. Проанализировать программы по дисциплине «Труд (технология)» на уровне основного и среднего общего образования с целью включения вариативных модулей в рамках проекта и обеспечения практико-ориентированной подготовки инженерным и техническим специальностям.

3. Одной из наиболее эффективных форм профориентационной работы, оказывающей большое влияние на профессиональное самоопределение подростков, следует признать профессиональные пробы, в ходе которых участникам предоставляется возможность «погрузиться» в будущую профессию или специальность, получить базовые сведения об определенных видах профессиональной деятельности и под руководством педагога-наставника выполнить элементарные практические задания. Поэтому необходимо создание общей платформы для подготовки школьников к профессиональным пробам, конкурсам, соревнованиям по техническим профессиям.

4. Разработать критерии оценки эффективности проекта АО «ВодоканалПРОФ».

5. Внедрить в практику профориентационные стажировки «От стажировки к стажу», которые могут быть разных форматов, но это предоставит возможность каждому ученику «попробовать профессию руками».

Заключение

На сегодняшнем этапе реализации проекта мы можем пока делать промежуточные выводы:

1. Организация практического взаимодействия школы, колледжа и АО «Водоканал» в подготовке квалифицированных кадров в интегрированной образовательной среде способствует обогащению профессиональной педагогики, расширяя знания об организационно-педагогических условиях обеспечения качества подготовки квалифицированных кадров.

2. Масштабы модернизации современного образования побуждают нас к поиску оптимальных практико-ориентированных моделей интеграции образования и производства, в совокупности своих ресурсов обеспечивающих повышение качества профессиональной подготовки квалифицированных кадров. Проект «ВодоканалПРОФ» будет дальше развиваться, реализовываться с учетом выявляемых в процессе реализации недостатков.

3. Реализация практического взаимодействия образовательных организаций и промышленного предприятия помогает построить образовательную траекторию от школы к колледжу, обеспечив тем самым помощь школьникам в выборе дальнейшего пути обучения и карьеры. А практическая направленность позволяет школьнику понять, подходит ли ему выбранное направление еще до окончания 11 класса.

Каждый участник проекта – школа, колледж, предприятие – получают взаимовыгодное сотрудничество: предприятие работает на реализацию кадровой политики на перспективу, колледжи получают мотивированных абитуриентов, а школы – поддержку в профориентации и возможность для будущих специалистов осваивать профессию со школьной скамьи.

Литература и источники

1. Головина А.Г. «Интеграция образовательной и производственной деятельности при подготовке специалистов», электронный научный журнал 2014 № 8-9 (8). – URL: <https://7universum.com/ru/psy/archive/item/1579> (дата обращения: 09.12.2025)
2. Ломакина Т.Ю., Васильченко Н.В., Пентин А.Ю. и др. Реализация профильного обучения технологической (инженерной) направленности на уровне среднего общего образования: методические рекомендации / под ред. Т.Ю. Ломакиной. Москва: ФГБНУ «Институт стратегии развития образования», 2023. – 56 с.

References

1. Golovina A.G. «Integraciya obrazovatel'noj i proizvodstvennoj deyatel'nosti pri podgotovke specialistov», e'lektronnyj nauchnyj zhurnal 2014 № 8-9 (8). – URL: <https://7universum.com/ru/psy/archive/item/1579> (data obrashheniya: 09.12.2025)
2. Lomakina T.Yu., Vasil'chenko N.V., Pentin A.Yu. i dr. Realizaciya profil'nogo obucheniya tehnologicheskoy (inzhenernoj) napravlenosti na urovne srednego obshhego obrazovaniya: metodicheskie rekomendacii / pod red. T.Yu. Lomakinoj. Moskva: FGBNU «Institut strategii razvitiya obrazovaniya», 2023. – 56 s.

УДК 373.5.047:62

ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННАЯ ПОДГОТОВКА ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ПУТИ ВЫСТРАИВАНИЯ МОДЕЛИ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Костромина Вера Борисовна,
заместитель директора
МОБУ «Средняя общеобразовательная школа № 21»
городского округа «город Якутск»

Аннотация. В статье рассматриваются подходы по внедрению в практику инженерно-технологической предпрофессиональной подготовки в общеобразовательном учреждении. Автор освещает опыт реализации предпрофессиональной подготовки школьников в начальной, основной и средней школе. Инструментами на пути выстраивания модели технологического образования являются учебный план, план внеурочной деятельности, возможности дополнительного образования и сетевых программ, а также воспитательной работы.

Ключевые слова: предпрофессиональное образование, инженерно-технологическое образование, модель технологического образования, инженерное мышление, практикоориентированная подготовка.

PRACTICE-ORIENTED TRAINING IN THE DEVELOPMENT OF AN ENGINEERING AND TECHNOLOGICAL EDUCATION MODEL

Kostromina Vera Borisovna,
Deputy principal
Secondary school № 21
Municipal general education budget institution
The city of Yakutsk municipal district

Abstract. The article examines approaches to implementing engineering and technological pre-professional training in a general education institution. The author presents experience of organizing pre-professional training at primary, basic, and secondary education levels. The study identifies key tools for developing a technological education model, including the curriculum, extracurricular activities, opportunities of additional education, network programs, and educational work.

Keywords: pre-professional education, engineering and technological education, technological education model, engineering thinking, practice-oriented training, general education institution.

Введение

На сегодняшний день в Российской Федерации наблюдается дисбаланс между востребованностью инженерных кадров в нашей стране и их наличием. Нехватка инженерных кадров и отсутствие молодого поколения инженеров может стать фактором, который будет тормозить экономический рост страны. По данным на 2025 год, общий дефицит инженерных специалистов оценивается в 280-300 тысяч человек, что составляет около 9% от текущей численности инженерного корпуса [3]. Конечно, дефицит кадров возник не вдруг, он формировался десятилетиями. Но особенно это стало ощущаться сегодня, когда западные партнеры покинули рынок труда нашей страны, а санкции показали нам слабые места нашей экономики.

В.В. Путин в «Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации» определил важнейшие направления развития государства, которые позволят получить научные и научно-технические результаты и создать технологии, являющиеся основой инновационного развития внутреннего рынка продуктов и услуг, устойчивого положения России на внешнем рынке [4]. Образование всегда быстро реагирует на запросы государства, и потребности научно-технологического развития страны находят свое отражение в школьном и даже дошкольном образовании. Важной составляющей вклада системы образования в обеспечение успеха научно-технологического развития страны может стать развитие предпрофессионального образования.

Опыт исследования

Задача обеспечения предпрофессионального обучения в области инженерной, технологической грамотности учащихся стояла перед школой всегда. Инженерно-технологическое образование в школе № 21 города Якутска также не новое явление. На разных этапах развития школы оно то превалировало над другими направлениями, то временно затихало и снова возрождалось. Последние несколько лет инженерно-технологическое образование оказалось в приоритете не только как государственный заказ, но и как ответ на образовательные запросы родителей и обучающихся. Школа поставила перед собой цель: создать необходимые условия для реализации государственного заказа и запросов родителей. Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

- Создание образовательной среды для предпрофильной подготовки инженерных кадров;
- Повышение уровня вовлечённости и осведомлённости детей в сфере точных наук, моделирования и конструирования;
- Формирование положительного восприятия инженерной деятельности и промышленного развития города и региона;
- Формирование устойчивой мотивации к получению инженерного образования;
- Обеспечение углублённой практико-ориентированной подготовки обучающихся в инженерной, математической, естественно-научной и информационно-технологической областях.

Опыт показывает, что начало подготовки выпускников к инженерным профессиям можно и даже нужно начинать в начальной школе. Так как главные для инженера качества проявляются с раннего детства: стремление к усовершенствованию окружающего мира, пытливость, уверенность в себе.

В связи с этим мы стали выстраивать поэтапность предпрофильного и профильного обучения, которая позднее сформировалась в модель инженерного образования. Инструментами такого выстраивания стали учебный план, план внеурочной деятельности, программы дополнительного образования и воспитательная работа.

На этапе начального общего образования мы ставим перед собой задачу формирования инженерного мышления и развития мотивации – умения наблюдать и исследовать явления окружающего мира с помощью простых инструментов сбора и обработки данных, формирование базовых навыков работы с материалами, знакомство с принципами проектной деятельности. Мы понимаем инженерное мышление как особый вид мышления, формирующийся и проявляющийся при решении инженерных задач, по-

звolyающий быстро, точно и оригинально решать как ординарные, так и неординарные задачи в определенной предметной области, направленные на удовлетворение технических потребностей в знаниях, способах, приемах, с целью создания технических средств и организации технологий [2, с. 18-19].

В учебный план начального общего образования из части, формируемой участниками образовательных отношений, добавляем еще один час математики во 2-3 классах. Но основная деятельность, направленная на развитие инженерного мышления, осуществляется через внеурочную деятельность:

- курс «Олимпиадная математика» для обучающихся 4-х классов, ориентированный на интеллектуальное развитие школьников;

- курс «Сквозь Вселенную» для 1-4 классов. Прежде чем начать детальное изучение наук в основной школе, необходимо заранее подготовить почву, то есть создать «матрицу», которая в дальнейшем будет постепенно заполняться. Хочется отметить, что наиболее важным фактором в этом процессе являются не столько сами знания, сколько развитие мышления детей.

- курс «Функциональная грамотность». Именно функциональная грамотность, как способность человека вступать в отношения с внешней средой и максимально быстро адаптироваться и функционировать в ней, является смыслом образования.

Через сетевую форму с учреждениями дополнительного образования (МБУ ДО «Дворец технического творчества») дети обучаются конструированию и моделированию по программе «Технокидс».

Также во внеурочной деятельности традиционно пользуются спросом занятия по робототехнике. В этом году в программу по робототехнике включён модуль БАС (беспилотные авиасистемы) для учеников начальной школы. А приобретение опыта применения физических, химических, биологических методов исследования объектов и явлений природы, базовые умения планировать работу, конструировать и моделировать, знакомство с основами 3D-моделирования, робототехники, программирования активно происходит в основной школе.

После окончания начальной школы обучающиеся сдают вступительные экзамены в математический класс (изучение математики на расширенном уровне). Ежегодно мы открываем один математический класс в каждой параллели. Цель: подготовка к предпрофильному обучению 7 по 9 классам. Два года ученики 5-6 классов изучают математику на расширенном уровне, подкрепленную внеурочной деятельностью курса «Наглядная геометрия», участвуют во всевозможных математических олимпиадах, конкурсах и других межпредметных активностях. В учебном плане математика в этих классах 6 часов в неделю. Также выделяются часы на подготовку к изучению физики из части, формируемой участниками образовательных отношений. Это курс «Естествознание 5-6 классы» (УМК авторов А. Е. Гуревича, Д. А. Исаева, Л. С. Понтак). В учебный план внеурочной деятельности включены дисциплины «Астрономия», «Робототехника», «БАС», «Информационная безопасность», «Шахматы» и курс дополнительного образования «Ракетомоделирование».

Опыт показывает, что такая подготовка достаточно эффективна для продолжения образования в предпрофильных технологических классах. Предпрофильные классы формируются согласно запросам. Реализуя технологическое направление, мы сотрудничаем с сетевыми партнерами:

– колледжем культуры и искусства им. АД Макаровой, где наши ученики получают свою первую профессию по направлению «Фото и видеопроизводство», «Электронная музыка», «Звукорежиссура»:

- АНО СПО «Цифровой колледж «Синергия»;
- НПОУ Якутский колледж информационных технологий.

В 2025-2026 учебном году открыт первый инженерный 7 класс в основной школе. Продолжается углубленное изучение профильных предметов продолжается: это математика, физика. Увеличиваются часы на эти предметы за счет части, формируемой участниками образовательных отношений. Через план внеурочной деятельности оказывается поддержка профильных предметов спецкурсами, отдельными расширенными модулями, факультативами. Обязательно участие в олимпиадном движении, конкурсных событиях и проектной деятельности. Такая предварительная подготовка в 5-6 классах и профилизация основной школы помогаем нам достигать высоких результатов на ГИА.

В 2024-25 году разработан и начал реализовываться сетевой проект на основе трехстороннего сотрудничества: школа + колледж + предприятие. В проекте, кроме школы № 21, участвуют также и другие школы Губинского и Промышленного округов города Якутска, ГАПОУ РС (Я) «Якутский промышленный техникум им. Т.Г. Десяткина» ГО «Город Якутск» РС (Я), ГБПОУ РС (Я) «Якутский коммунально-строительный техникум», АО «Водоканал». 17 учеников 8-9 классов получили свою первую рабочую профессию «Электромонтажник по освещению и осветительным сетям» и прошли производственную практику на предприятии «Водоканал». Сетевой проект направлен на создание кадрового потенциала АО «Водоканал» совместно с техникумами.

На этапе среднего общего образования ставится задача повышения качества образования по предметам «Математика», «Физика», «Информатика» через вовлечение обучающихся в научно-техническое творчество, использование технологий решения творческих задач, моделирования, конструирования, прототипирования и программирования, овладение основными алгоритмами и опытом проектно-исследовательской инженерной деятельности. Это оказывает огромную помощь в расширении практической направленности реализации учебных программ. Продолжается стимулирование интересов школьников к сфере высоких технологий, развитие у школьников практических навыков работы с техникой и популяризация престижа инженерных профессий.

В 2023 году был запущен проект «Встречи без галстука» с представителями инженерных, технических, технологических и смежных профессий, который очень мотивирует школьников. Ученики в неформальной обстановке встречаются с инженерами, строителями, программистами, энергетиками, представителями добывающей промышленности и другими людьми, которые делятся в ребятами секретами своей профессии.

Практика показала, что такая системная работа дает ожидаемые результаты. Об этом свидетельствуют итоги поступления выпускников школы в ССУЗы и ВУЗы на технические, инженерные, технологические специальности за последние 5 лет (таблица 1):

Таблица 1. Поступление выпускников за 5 лет

Год выпуска	Количество выпускников инженерных классов	Поступили на технические, инженерные, технологические специальности	%
2021 год	30 человек	15 человек (ССУЗы – 2, ВУЗы – 13)	50%
2022 год	31 человек	22 человека (ССУЗы – 2 ВУЗы – 20)	70,9%
2023 год	23 человека	17 человек (ССУЗы – 3, ВУЗы – 14)	73,9%
2024 год	23 человека	14 человек (ССУЗы – 2, ВУЗы – 12)	60,8%
2025 год	26 человек	16 человек (ССУЗы – 3, ВУЗы – 13)	61,5%

Заключение

Подводя итог опыту исследования по обеспечению предпрофессиональной подготовки детей в области инженерной, технологической направленности в школе, мы отмечаем такие три главных аспекта:

1. Необходимость повышенного внимания к учебно-воспитательным результатам по учебным предметам, через которые обеспечивается предпрофессиональная и профильная подготовка детей (математика, физика, химия, биология, информатика);

2. Актуализация практикоориентированности изучения предметов через погружение учащихся в лабораторную, опытно-экспериментальную деятельность. Естественно – научные дисциплины всегда остаются именно теми предметами, благодаря которым знания приобретаются эффективно только практически;

3. Повышение уровня квалификации педагогов. Учителям необходимо понимать отношения трех ключевых областей знаний, а именно: знания предметной области преподаваемого предмета (содержательные знания), знания методов и практик преподавания (педагогические знания) и знания о способах работы с различными технологиями и ресурсами (технологические знания).

Наряду со всем перечисленным также нужно понимать, что без фундаментальных знаний у человека будет набор компетенций, а не комплекс пониманий, способов мышления и навыков – того, что называется высокой инженерной культурой. Эту позицию подтверждают слова российского учёного в области философии и методологии науки и техники Горохова В.Г., который считает, что «инженер должен обладать особым типом мышления, отличающимся и от обыденного, и от научного» [1].

Литература

Горохов В. Г. Знать, чтобы делать. История инженерной профессии и ее роль в современной культуре. – Москва: Знание, 1987. – 176 с.

Мустафина Д.А. Модель конкурентоспособности будущего инженера-программиста [Текст] / Д.А. Мустафина, Г.А. Рахманкулова, Н.Н. Короткова // Педагогические науки. – 2010. – № 8. – С. 16 – 20.

Потребность в инженерах растет. Институт статистических исследований и экономики знаний // НИУ «Высшая школа экономики». – URL: <https://issek.hse.ru/news/875130529.html?ysclid=mfnm36s063928800212> (дата обращения: 21.11.2025)

Указ Президента Российской Федерации от 01.12.2016 г. № 642 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации». – URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/41449> (дата обращения: 21.11.2025)

Чиганов А.С., Грачев А.С. Начала инженерного образования в школе // Педагогические науки. Теория и практика модернизации образования. 2016. – С. 30-35.

References

1. Goroxov B. G. Znat', chtoby` delat'. Istoriya inzhenernoj professii i ee rol' v sovremennoj kul'ture. – Moskva: Znanie, 1987. – 176 s.
2. Mustafina D.A. Model' konkurentosposobnosti budushhego inzhenera-programmista [Tekst] / D.A. Mustafina, G.A. Raxmankulova, N.N. Korotkova // Pedagogicheskie nauki. – 2010. – № 8. – S. 16 – 20.
3. Potrebnost' v inzhenerax rastet. Institut statisticheskix issledovanij i e`konomiki znaniy // NIU «Vy`sshaya shkola e`konomiki». – URL: <https://issek.hse.ru/news/875130529.html?ysclid=mfnm36s063928800212> (data obrashheniya: 21.11.2025)
4. Ukaz Prezidenta Rossijskoj Federacii ot 01.12.2016 g. № 642 «O Strategii nauchno-technologicheskogo razvitiya Rossijskoj Federacii». – URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/41449> (data obrashheniya: 21.11.2025)
5. Chiganov A.S., Grachev A.S. Nachala inzhenernogo obrazovaniya v shkole // Pedagogicheskie nauki. Teoriya i praktika modernizacii obrazovaniya. 2016. – S. 30-35.

УДК 372.853

КУРС ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ КАК ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП К ИЗУЧЕНИЮ ФИЗИКИ В ИНЖЕНЕРНЫХ КЛАССАХ

Федорова Мария Егоровна,

учитель физики

МОБУ «Средняя общеобразовательная школа № 21»

городского округа «город Якутск»

Аннотация. В статье рассматривается роль интегрированного курса естествознания в 5–6 классах как подготовительного этапа для последующего изучения физики и инженерных дисциплин. На примере реализации экспериментального курса в школе № 21 города Якутска показано, как раннее введение естествознания способствует формированию целостной естественнонаучной картины мира, развитию экспериментальных навыков, междисциплинарного и критического мышления. Анализируется связь между предпрофильным и профильным обучением, приводятся данные об успеваемости учащихся, освоивших курс. Делается вывод о эффективности интегративного подхода для формирования инженерной культуры мышления и осознанного выбора технического профиля.

Ключевые слова: естествознание, инженерные классы, предпрофильная подготовка, профильное обучение, междисциплинарная интеграция, экспериментальная культура, системное мышление, проектная деятельность, интегрированный курс, естественнонаучная картина мира.

THE NATURAL SCIENCE COURSE AS A PREPARATORY STAGE FOR PHYSICS EDUCATION IN ENGINEERING CLASSES

Fedorova Maria Egorovna,

Physics teacher

Secondary school № 21

Municipal general education budget institution

The city of Yakutsk municipal district

Abstract. The article examines the role of an integrated natural science course in grades five and six as a preparatory stage for studying physics and engineering disciplines. Using the example of an experimental course implemented at School № 21 in the city of Yakutsk, the author shows how early introduction of natural science forms a holistic scientific worldview and develops experimental skills, interdisciplinary thinking, and critical thinking. The article analyzes the relationship between pre-profile and profile education and presents academic performance data of students who completed the course. The study confirms the effectiveness of the integrative approach for forming engineering thinking and supporting a conscious choice of a technical profile.

Keywords: natural science education, engineering classes, pre-profile training, specialized education, interdisciplinary integration, experimental skills development, systems thinking, project-based learning.

Введение

Современное школьное образование стоит перед задачей формирования у учащихся прочной основы для дальнейшего освоения инженерных специальностей. Одной из ключевых стратегий является внедрение предмета «Естествознание» (УМК авторов Гуревича А. Е., Исаева Д. А., Понтак Л. С.) на начальном этапе основного общего

образования (5–6 классы) и последующая плавная интеграция его с предпрофильным и профильным направлением в старших классах [1,2]. Такой подход позволяет подготовить учащихся к разумному выбору профиля обучения, развить системное мышление и практические навыки, необходимые для инженерного труда.

Почему естествознание в 5–6 классах важно для инженерного образования? Основными аспектами считаем следующие:

- Формирование естественно-научной картины мира. Этапы обучения естествознания закладывают базовые концепции природы, явления и законов взаимосвязей в природе, что является надстройкой для любых инженерно-технических дисциплин.
- Моделирование и экспериментальная культура. Учащиеся учатся планировать эксперименты, измерять, анализировать данные, делать выводы и обобщения – ключевые компетенции инженера.
- Междисциплинарность. Естествознание естественным образом соединяет биологию, химию, физику и географию, подводя базу для междисциплинарных проектов и инженерно-технических задач.
- Развитие критического мышления и проблемного подхода. Умение ставить вопросы, искать решения и оценивать результаты формирует инженерную культуру мышления.

Опыт исследования

В связи с вышеизложенными положениями с 2021-2022 учебного года в школе № 21 реализуется экспериментальный курс «Естествознание» для учащихся 5-6 классов.

- Формат: Экспериментальный (апробация в одном классе из пяти параллелей).
- Нагрузка: 1 учебный час в неделю.
- Учебно-методический комплекс: УМК авторского коллектива под руководством Гуревича А.Е., Исаева Д.А., Понтак Л.С..

Курс формирует целостную картину мира через изучение ключевых разделов:

- Тело и вещество
- Взаимодействие тел
- Механические, тепловые, электромагнитные и световые явления
- Химические явления
- Земля – планета Солнечной системы

Связь между предпрофильным/профильным образованием и внедрением естествознания: в 5–6 классах естествознание выступает как базовый мост между общим образованием и инженерной подготовкой. Оно обеспечивает раннее знакомство с естественно-научными концепциями, которые затем можно развить в профильных курсах по физике, химии, биологии, географии.

Преимущества внедрения интегрированного естествознания для 5–6 классов:

- Укрепление базовых навыков: наблюдение, эксперимент, анализ и выводы.
- Развитие кросс-дисциплинарного мышления, необходимого для инженерной деятельности.
- Формирование устойчивого интереса к науке и технологиям, повышение мотивации к изучению физики и математики в старших классах.
- Создание условий для ранней профориентации без преждевременного ограничения выбора, с опорой на реальные интересы и способности учащихся.

Для учеников 7-го класса, успешно освоивших интегрированный курс «Естествознание» в 5–6 классах, учебный план усилен инженерной составляющей: в рамках изучения физики добавлен 1 дополнительный час в неделю, что позволяет углублённо осваивать предмет с использованием УМК под редакцией Панебратцева Ю.А. [5], ориентированного на углублённый уровень и формирование основ инженерного мышления через решение прикладных задач, анализ физических законов и выполнение практических работ.

В 7 классе наличие курса «Естествознание» облегчает переход к изучению физики и прикладных дисциплин, поскольку у учащихся уже закладываются основы системного взгляда, они умеют работать с экспериментами и данными, что снижает порог вхождения в физику.

Анализ качества усвоения естественно-научных предметов учащимися 9 класса, освоивших курс «Естествознание» в 5-6 классах за 2 года представлен в таблице 1:

Таблица 1. Качество усвоения естественно-научных предметов за 2 года

Естественно-научные предметы	Качество за 2023-2024 уч. год, %	Качество за 2024-2025 уч. год, %
Биология	78,1	90,3
География	62,5	64,5
Физика	59,4	61,6
Химия	-	83,9

Опыт показал, что реализация курса «Естествознание» в 5-6 классах показала свою эффективность, что также подтверждается академическими достижениями учащихся на всех уровнях. Выпускники курса демонстрируют:

- системные предметные знания и развитое естественно-научное мышление, успешно применяя их на олимпиадах муниципального, регионального и всероссийского уровней;
- сформированные исследовательские компетенции, позволяющие создавать и представлять проекты на научно-практических конференциях по естественно-научному направлению;
- устойчивую мотивацию к углублённому изучению физики, химии и биологии, что подтверждается осознанным выбором естественно-научного профиля обучения в старших классах.

Интегрированный курс естествознания помогает избежать фрагментации знаний и облегчает формирование целостной картины мира, необходимой для инженерного мышления: умение видеть связи между явлениями, моделировать процессы и предсказывать результаты.

Таким образом, мы считаем, что стоящая перед школой задача формирования у учащихся представлений о естественно-научной картине мира требует перехода от традиционной, предметно-разрозненной подготовки к более интегративному подходу. Механизм решения этой задачи может быть реализован через:

- Интегрированный курс естествознания. Объединение элементов физики, химии, биологии и географии в единый учебный блок с акцентом на естественно-научную картину мира, системность и межпредметные связи.

- Проектную деятельность и полевые исследования. Реализация проектов, где ученики решают реальные задачи, исследуют актуальные явления и применяют инженерные принципы.
- Переход к профилированию на базе естествознания. На старших ступенях обучения естествознание становится основой для формирования предпрофильных и профильных направлений, связанных с инженерией, экологией, технологиями и земледелием.
- Межпредметные проекты: создание малых инженерных проектов (например, экологические установки, водные или энергетические модели, простые датчики), где учащиеся применяют знания из нескольких предметов.
- Роль учителей: кооперативное планирование и совместное преподавание естественнонаучных дисциплин; профессиональная подготовка учителей к работе в интегративной модели.
- Оценивание: формирующее оценивание навыков эксперимента, анализа данных, командной работы, а не только усвоение фактов; портфолио проектов как инструмент демонстрации достижений.

В связи с этим можно отметить стратегические ориентиры для политики и содержания образования:

- Необходимо пересмотреть учебные планы, чтобы обеспечить достаточное место для интегрированного естествознания на ключевых этапах образования.
- Развитие методической поддержки учителям: методические материалы, примеры проектов, образцы лабораторных работ и сценариев уроков.
- Финансовая и инфраструктурная поддержка: лабораторное оборудование, материалы для экспериментов, доступ к внешним образовательным ресурсам и партнёрствам с университетами и отраслевыми компаниями.

Заключение

Таким образом, можно утверждать, что интегрированное естествознание в 5–6 классах служит прочной базой для предпрофильного и профильного образования и способствует начальному инженерному образованию в школе. Обеспечивая системное понимание мира, практические навыки исследования и межпредметную грамотность, этот подход облегчает переход к изучению физики в 7 классе и создает благоприятные условия для осознанного выбора инженерного пути. Внедрение такого курса требует согласованной работы администрации школы, педагогов и материалов и становится важной стратегией модернизации общего образования в направлении подготовки компетентных и творческих инженеров будущего.

Литература и источники

1. Гуревич А. Е. Естествознание. 10–11 классы. Базовый уровень: учебник / А. Е. Гуревич, Д. А. Исаев, Л. С. Понтак. – Москва: Дрофа, 2018. – 368 с.
2. Гуревич А. Е. Естествознание. 11 класс. Углубленный уровень : учебник / А. Е. Гуревич, Д. А. Исаев, Л. С. Понтак. – Москва: Дрофа, 2018. – 352 с.
3. Примерная рабочая программа основного общего образования. Физика. Углублённый уровень (для 7–9 классов образовательных организаций) / Министерство просвещения Россий-

ской Федерации. Реестр примерных основных общеобразовательных программ. – URL: <https://go.prosv.ru/qWcRyN> (дата обращения: 11.11.2025)

4. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования / Министерство просвещения Российской Федерации. Реестр примерных основных общеобразовательных программ. – URL: <https://go.prosv.ru/HbbTeG> (дата обращения: 11.11.2025)

5. Физика: инженеры будущего: 7–9 классы: углублённый уровень. Методическое пособие к учебно-методическому комплексу «Физика. Инженеры будущего» / В. В. Белага, Н. И. Воронцова, И. А. Ломаченков, Ю. А. Панебратцев; под ред. Ю. А. Панебратцева. – Москва: Просвещение, 2024. – 254 с.

References

1. Gurevich A. E. Estestvoznaniye. 10-11 klassy. Bazovyy uroven': uchebnyy / A. E. Gurevich, D. A. Isaev, L. S. Pontak. – Moskva: Drofa, 2018. – 368 s.

2. Gurevich A. E. Estestvoznaniye. 11 klass. Uglublennyy uroven' : uchebnyy / A. E. Gurevich, D. A. Isaev, L. S. Pontak. – Moskva: Drofa, 2018. – 352 s.

3. Primernaya rabochaya programma osnovnogo obshhego obrazovaniya. Fizika. Uglublyonnyy uroven' (dlya 7-9 klassov obrazovatel'nykh organizatsiy) / Ministerstvo prosveshcheniya Rossijskoj Federacii. Reestr primernykh osnovnykh obshheobrazovatel'nykh programm. – URL: <https://go.prosv.ru/qWcRyN> (data obrashheniya: 11.11.2025)

4. Federal'nyy gosudarstvennyy obrazovatel'nyy standart osnovnogo obshhego obrazovaniya / Ministerstvo prosveshcheniya Rossijskoj Federacii. Reestr primernykh osnovnykh obshheobrazovatel'nykh programm. – URL: <https://go.prosv.ru/HbbTeG> (data obrashheniya: 11.11.2025)

5. Fizika: inzheneryy budushhego: 7–9 klassy: uglublyonnyy uroven'. Metodicheskoe posobie k uchebno-metodicheskomu комплекту «Fizika. Inzheneryy budushhego» / V. V. Belaga, N. I. Voroncova, I. A. Lomachenkov, Yu. A. Panebratcev; pod red. Yu. A. Panebratceva. – Moskva: Prosveshchenie, 2024. – 254 s.

АГРОПРОФИЛИРОВАННАЯ ШКОЛА

УДК 372.863.047

ИНТЕГРИРОВАННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ
И ПРОФИЛЬНОМУ ОБУЧЕНИЮ В УСЛОВИЯХ АГРОШКОЛЫ*Лугинова Мария Саввична,**заместитель директора**МАОУ «Тулагинская средняя общеобразовательная школа**им. П.И. Кочнева»**городского округа «город Якутск»*

Аннотация. В статье рассматривается опыт МАОУ «Тулагинская СОШ им. П.И. Кочнева» по реализации интегрированных образовательных проектов, направленных на профессиональную ориентацию и профильное обучение учащихся в условиях агрошколы. Описаны подходы к сочетанию общего образования с практико-ориентированной подготовкой в сфере сельского хозяйства, включая введение специализированных учебных курсов, организацию проектной деятельности и сотрудничество с местными предприятиями.

Ключевые слова: агрошкола, профильное обучение, профессиональная ориентация, интеграция образования, практико-ориентированный подход, сельское хозяйство, образовательные проекты, профориентация, трудоустройство учащихся, сельская школа.

INTEGRATED EDUCATIONAL PROJECTS
FOR CAREER GUIDANCE AND SPECIALIZED TRAINING
IN AN AGRICULTURAL SCHOOL CONTEXT*Luginova Maria Savvichna,**Deputy principal**Tulagino secondary school named after P.I. Kochnev**Municipal autonomous general education institution**The city of Yakutsk municipal district*

Abstract. The article examines the experience of the Tulagino secondary school named after P.I. Kochnevin implementing integrated educational projects aimed at career guidance and specialized training in the context of an agricultural school. The author describes approaches that combine general education with practice-oriented training in agriculture, including specialized courses, project-based activities, and cooperation with local enterprises. The article presents results of an empirical study that identify key factors of satisfaction among participants of the educational process and provide data on student employment and admission to agricultural educational institutions.

Keywords: agricultural school, specialized education, career guidance, educational integration, practice-oriented approach, agricultural education, educational projects, student employment, rural education.

Введение

Организация профильного обучения является одной из ключевых задач современного общего образования, так как позволяет лучше подготовить учащихся к про-

фессиональной деятельности и осознанному выбору будущей профессии. В нашем исследовании акцент сделан на интеграции программ среднего общего образования с профессиональным обучением, что особенно актуально для агрошколы.

Интеграция предполагает сочетание классических образовательных предметов с профильными знаниями и практическими навыками, востребованными в сельскохозяйственной отрасли. Такой подход способствует формированию у ребят прочной основы в естественно-научных дисциплинах и навыков работы на агропредприятиях, что обеспечивает им конкурентные преимущества при дальнейшем обучении и трудоустройстве.

Результаты эмпирического исследования выявили основные факторы, влияющие на удовлетворённость учащихся и их родителей организацией профильного обучения:

- качество и актуальность содержания программ, учитывающих специфику аграрного сектора;
- практическая направленность обучения, включая участие в реальных производственных процессах;
- поддержка педагогов и наставников, обеспечивающих сопровождение и мотивацию;
- организация взаимодействия с местным бизнесом и сельскохозяйственными предприятиями для прохождения стажировок и практик.

Агрошкола как образовательное учреждение играет важную роль в подготовке квалифицированных кадров, сочетая теоретические знания с практической работой в сельской местности. Такой профильный подход помогает учащимся не только получить профильные компетенции, но и укрепить связь с родным селом, формируя активную и ответственно настроенную молодежь.

Таким образом, интеграция среднего общего и профессионального образования в рамках профильного обучения в агрошколе должно стать эффективным механизмом подготовки будущих специалистов.

Опыт исследования

В МАОУ «Тулагинская средняя общеобразовательная школа им. П.И. Кочнева» включение агропрофилирующих предметов в учебный план для углубленного изучения в школе направлено на реализацию нескольких ключевых целей:

- Специализация учащихся;
- Развитие практических компетенций;
- Повышение конкурентоспособности;
- Содействие развитию региона.

Таким образом, введение агропрофилирующих предметов в содержание общего образования становится стратегическим шагом к модернизации образования с учетом приоритетов развития сельского хозяйства и поддержки профильного образования в школах.

Ниже представлена часть учебного плана старших классов, формируемая участниками образовательных отношений (таблица 1):

Таблица 1. Часы учебного плана по агропрофилизации

Наименование учебного курса	
Практическая химия	1
Предпринимательство	1
Сельскохозяйственная техника	1
Биохимия	1
Практическая биология	1
Математика в экономике	1
Компьютерная графика	1

Во внеурочной деятельности реализуются постоянно действующие проекты по агронаправлению, которые выполняют несколько важных функций в части практической реализации знаний, развития исследовательских навыков, социального взаимодействия и партнерства, формирования профессиональной ориентации.

- Проект «Я хозяин села». Данный проект направлен на формирование у подростков чувства ответственности за развитие и благоустройство родного села. В рамках программы обучающиеся получают знания о сельском хозяйстве, экологии, местных ремёслах и традициях. Практическая деятельность ориентирована на участие в сельскохозяйственных работах, экологических акциях, социальных инициативах. Это позволяет школьникам осознать важность профессиональной деятельности в сельской местности и развить предпринимательские и управленческие навыки.

- Проект «Село городу». Проект призван создать мост взаимодействия между сельской и городской средой, демонстрируя возможности трудоустройства и развития бизнеса, связанные с аграрной и промышленной сферами. Он включает практики обмена опытом, стажировки в городских предприятиях, а также развитие навыков ведения бизнеса и маркетинга. Эта интеграция расширяет профессиональные горизонты подростков, помогает им увидеть перспективы работы вне родного села, и ориентироваться на современные требования рынка труда.

- Проект «Айылга оҕото». Цель проекта – поддержка и развитие сельских территорий через вовлечение молодежи в профильное обучение и трудовую деятельность. Акцент делается на сохранении культурного и экологического наследия села, на развитии инновационных методов в агротехнологиях и устойчивом хозяйствовании. Программа способствует укреплению связи с родным краем, мотивации к дальнейшему обучению и профессиональной реализации в аграрном секторе.

- Проект «Трудоустройство подростков и профильное обучение 10-11 классов по естественно-научному профилю».

В рамках этих проектов школьники также работают по одному из направлений по своему желанию:

- Уход за бройлерами (с февраля по декабрь ежегодно);
- Уход за индейками (с марта по сентябрь ежегодно);
- Уход за рассадой (с марта по май ежегодно);
- Летняя работа в лагере (с июня по август ежегодно).



Фото 1-2. Фотомоменты летних и осенних этапов реализации программы

Данные образовательные проекты ориентированы на старшеклассников, готовящихся к профессиональной деятельности в аграрной и научно-технической сфере. В программу включены углубленные занятия по биологии, химии, физике, экологии, а также практическая часть работы в лабораториях и на профильных предприятиях. Особое внимание уделяется профессиональному ориентированию и подготовке к трудоустройству, стажировкам и участию в научно-исследовательских проектах.

Трудоустройство подростков в рамках учебной и внеурочной деятельности демонстрирует положительную динамику вовлечённости школьников в реальный сектор экономики, что подтверждается данными по занятости и средней заработной плате учащихся. Представленная ниже таблица показывает стабильный рост количества школьников, охваченных работой в СХПК за последние четыре года (таблица 1):

Таблица 1. Количество школьников, охваченных работой в СХПК

Годы	Количество детей в школе с 14 лет	Из них работали в СХПК	В % соотношении	Средняя зарплата на 1 учащегося
2021	160	15	9,37	8 732,50
2022	166	96	57,83	12 246,65
2023	171	92	53,8	22 147,77
2024	177	54	30,51	19 789,97
Всего:	674	257	31,1	15 729,22

Школа сотрудничает с аграрными предприятиями, научными организациями и вузами, что расширяет возможности для практик, стажировок и последующего трудоустройства учащихся:

- 1) Центр занятости населения города Якутска;
- 2) Отделение Фонда социального страхования;
- 3) Министерство сельского хозяйства;
- 4) Управление сельского хозяйства города Якутска;
- 5) ФГБОУ ВО «Арктический государственный агротехнологический университет».

Сотрудничество с учреждениями среднего и высшего профессионального образования, а также с профильными министерствами и предприятиями**, создаёт устой-

чивую образовательно-производственную среду, обеспечивающую преемственность обучения и возможности для дальнейшего трудоустройства выпускников.

Заключение

На основе проведенного исследования и анализа опыта МАОУ «Тулагинская СОШ им. П.И. Кочнева» можно сформулировать следующие выводы:

Интегрированные образовательные проекты способствуют комплексному развитию профессиональных компетенций школьников, укреплению связи между образованием, местным сообществом и рынком труда, а также помогают подросткам осознанно выбирать карьерные пути как в сельской, так и в городской среде. Реализация этих специализированных проектов способствует не только формированию профессиональных компетенций, но и развитию социальной ответственности, предпринимательских качеств и связи учащихся с родной территорией.

Таким образом, можно констатировать, что интегрированные образовательные проекты в Тулагинской школе представляют собой комплексную модель, которая успешно сочетает образовательные задачи с потребностями социально-экономического развития сельской местности, формируя у школьников осознанную профессиональную траекторию и готовность к активной деятельности в естественно-научной и агротехнической сферах.

Литература

1. Агрошкола как ресурс развития села: Сборник методических материалов и практик / Сост. А.В. Иванов. – Якутск: Изд-во ИРОиПК, 2020. – 187 с.
2. Интеграция общего и дополнительного образования в условиях сельской школы: Материалы Всероссийской научно-практической конференции. – Санкт-Петербург: ЛОИРО, 2019. – 103 с.
3. Практико-ориентированное обучение в агротехнологическом профиле: Методическое пособие для педагогов / Под ред. О.Л. Петровой. – Новосибирск: НГАУ, 2021. – 213 с.
4. Современные подходы к профессиональной ориентации молодежи в сельской местности // Педагогика. – 2022. – № 4. – С. 45-53.

References

1. Agroshkola kak resurs razvitiya sela: Sbornik metodicheskix materialov i praktik / Sost. A.V. Ivanov. – Yakutsk: Izd-vo IROiPK, 2020. – 187 s.
2. Integraciya obshhego i dopolnitel'nogo obrazovaniya v usloviyax sel'skoj shkoly: Materialy Vserossijskoj nauchno-prakticheskoy konferencii. – Sankt-Peterburg: LOIRO, 2019. – 103 s.
3. Praktiko-orientirovannoe obuchenie v agrotexnologicheskom profile: Metodicheskoe posobie dlya pedagogov / Pod red. O.L. Petrovoj. – Novosibirsk: NGAU, 2021. – 213 s.
4. Sovremennyye podxody k professional'noj orientacii molodezhi v sel'skoj mestnosti // Pedagogika. – 2022. – № 4. – S. 45-53.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ЦЕНТРЫ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЙ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТЕЙ «ТОЧКА РОСТА»

УДК 372.863.047

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЦЕНТРА «ТОЧКА РОСТА» КАК ОСНОВА ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ РАБОТЫ В СЕЛЬСКОЙ ШКОЛЕ

*Попова Христина Егоровна,
руководитель Центра «Точка Роста»
МОБУ «Маганская средняя общеобразовательная школа»
городского округа «город Якутск»*

Аннотация. Данная статья посвящена предпрофильной подготовке учащихся в Центре «Точка роста», направленном на внедрение современных образовательных технологий в область 3D-моделирования и программирования. В работе рассматриваются цели программы, включая формирование у обучающихся базовых знаний в точных и естественных науках, а также развитие критического мышления. Описаны результаты реализации программ, включая использование цифровых лабораторий и современных образовательных ресурсов.

Ключевые слова: предпрофильная подготовка, «Точка роста», 3D-моделирование, программирование, современные образовательные технологии, цифровые лаборатории, критическое мышление.

ACTIVITIES OF THE POINT OF GROWTH CENTER AS THE BASIS OF CAREER GUIDANCE WORK IN A RURAL SCHOOL

*Popova Kristina Egorovna,
Head of the Point of growth Center
Magan secondary school
Municipal general education budget institution
The city of Yakutsk municipal district*

Abstract. The article focuses on pre-profile training of students at the *Point of Growth* Center, which introduces modern educational technologies in three-dimensional modeling and programming. The author examines program goals that include formation of basic knowledge in exact and natural sciences and development of critical thinking. The article describes results of program implementation, including the use of digital laboratories and modern educational resources.

Keywords: pre-profile training, Point of Growth Center, three-dimensional modeling, programming education, modern educational technologies, digital laboratories, critical thinking development.

Введение

Мы живем во времена глобальных перемен, когда всемирный культурный обмен, цифровая трансформация, новые требования к компетенциям выпускников предполагают необходимость перехода от стандартизированного образования к индивидуальным образовательным маршрутам. Одним из ключевых направлений развития становится профилизация школы – стратегический инструмент, позволяющий учитывать индивидуальные профессиональные интересы обучающихся, ориентироваться на по-

требности рынка труда и формировать у школьников навыки, востребованные в XXI веке. В условиях, когда образовательные стандарты требуют от учащихся не только усвоения теоретических знаний, но и их практического применения, программы, реализуемые в Центре «Точка роста», становятся особенно значимыми. Они направлены на внедрение современных образовательных технологий, таких как 3D-моделирование и программирование, что позволяет учащимся не только осваивать новые навыки, но и применять их в реальных проектах.

В настоящее время школа имеет возможность дать обучающемуся попробовать себя в близкой профессиональной области, чтобы он смог осознанно выбрать будущую специальность, исходя из собственных предпочтений, а не только из внешней необходимости.

В этом контексте особую роль играют Центры образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста», открытые в рамках федерального проекта «Современная школа» национального проекта «Образование». «Точка роста» – уникальный проект, направленный на обеспечение равного доступа к качественному профильному обучению для обучающихся из городских и сельских школ путем развития материально-технической базы, создания площадок для обмена лучшими практиками, разработки гибких образовательных программ, отвечающих постоянно меняющимся потребностям рынка.

Опыт исследования

Маганская средняя общеобразовательная школа города Якутска является одной из 6 школ пригорода, в которой создан Центр цифрового и гуманитарного образования «Точка роста». Наша школа малочисленная. Учатся у нас самые обычные дети. Достаточно высок процент ребят из малообеспеченных и многодетных семей, а также детей с ОВЗ.

Цель деятельности центра «Точка роста»: создание условий для повышения качества образования в Маганской школе путем освоения обучающимися основных и дополнительных общеобразовательных программ цифрового, естественно-научного, технического и гуманитарного профилей.

Задачи:

1. Всестороннее развитие обучающихся посредством ранней профориентации и углубленного освоения учебных программ;
2. Повышение мотивации к обучению путем применения теоретических знаний на практике;
3. Формированию у учеников критического мышления, креативности и цифровой грамотности, которые необходимы для успешной жизни в современном обществе.

В центре работают 7 педагогов. Руководителем Центра «Точка роста» является Попова Христина Егоровна, педагоги: педагог дополнительного образования, Аммосова Мария Алексеевна, учитель физической культуры и ОБЗР, Николаев Руслан Револьевич, учитель начальных классов, Андреева Елена Николаевна, учитель биологии и химии, Данилова Надежда Дмитриевна, учитель физики, Смолева Валентина Николаевна, учитель русского языка и литературы Борисова Эльвира Сергеевна.

В Центре реализуются 9 программ дополнительного образования: «Виртуальная реальность», «Робототехника», «3-d моделирование», «Ступени к будущей профессии», «Подснежник», «Физика в задачах и экспериментах», «Видеомастерская»,

«Школьные истины», театр «Фантазия», студия графического дизайна «Чудо-краски». Всего в работе Центра привлечены 80% обучающихся нашей школы.

В рамках реализации направления «Сетевое взаимодействие» организуются выездные занятия для других школ. Также с 2024 года наши учащиеся посещают выездные занятия по графическому дизайну в IT-кубе Центра технического творчества. Очень надеемся, что ребята многому научатся по этому направлению, ведь в наше время эта профессия очень востребована.

24 января 2023 года на базе МОБУ «Маганская СОШ» состоялся городской семинар «Разработка и реализация образовательных программ с использованием ресурсов центра образования «Точка роста» для обмена опытом, повышения квалификационных компетенций педагогов дополнительного образования.

Среди гостей были педагоги дополнительного образования школ города Якутска и методисты Дворца детского творчества в рамках договора по методическому сопровождению образовательных центров «Точка роста» федерального проекта «Современная школа».

Семинар проходил в форме практикума, где слушатели могли воочию видеть процесс работы и участвовать в нем. Учителя с удовольствием поделились своими достижениями в области преподавания учебных предметов, организации внеурочной деятельности и дополнительного образования детей.

В практической части семинара педагоги центра представили свой опыт работы с оборудованием центра «Точка роста». Так, успешно используется оборудование в работе кружков «Столярное дело» и «Школа выживания» для учащихся с 3 по 8 классы. На мастер-классе Аммосовой М.А. ученики охотно показали, как пользоваться квадрокоптерами, строить роботов конструктором «Lego Mindstorms». На мастер-классах Поповой Х.Е. и Андреевой Е.Н. дети показали, как снимать пластилиновый мультфильм на английском языке и тут же его монтировать. Учащиеся Поповой Х.Е. из кружка «Чудо-краски» уверенно продемонстрировали свое мастерство в рисовании.

Эффективность программы предпрофильной подготовки учащихся в Центре «Точка роста» можно оценить по различным критериям. Одним из основных является профессиональное самоопределение участников, которое изменилось благодаря внедрению новых образовательных технологий и практик, включая аутентичное оценивание через портфолио. Это позволяет не только учитывать качественные характеристики учебного процесса, но и наблюдать за прогрессом учащихся в оценке собственных достижений.

Начиная с 7-8 классов учащиеся вместе с педагогами участвуют в различных конкурсах профессионального мастерства. Так, в чемпионате «Профессионалы» Егорова Дайаана заняла 1 место в Республиканском этапе (2021 г.) по направлению «Малярные и декоративные работы», Васильева Алла – 2 место (2022 г.), Сметанина Амелия – 3 место (2023 г.), Тарасова Мичилияана – 2 место (2025 г.), Домрачев Алексей, Винокуров Иван на городском этапе по направлению «Ракетомоделирование» заняли 2 место (2023-2024 гг.).

Основные результаты участия в различных конкурсах: городской конкурс «Выбор. Проф.» – Сорокина Сайаана, 1 место в направлении «Цифровой дизайн» (2024 г.); городская НПК «Шаг в будущее» – Кириллина Наталия, 2 место с работой «Стела Маганской СОШ».

Также наши педагоги успешно демонстрируют свой опыт на различных мероприятиях. Так, 9 июня 2022 года была проведена защита проектов по естественно-научному направлению среди школ города Якутска, где наши педагоги Данилова Н.Д. и Обутова А.А. выступили с проектом «Создание естественно-научного пространства в МОБУ «Маганская СОШ». Также учителей привлекают на городские семинары, в этом году наш учитель физики провела открытый урок для 9 классов с использованием программы Quizizz по теме: «Умение выявлять характер функциональных зависимостей между физическими величинами».

Заключение

Таким образом, практика показывает, что ресурсы Центра образования естественно-научной и технологической направленностей «Точка Роста» открывают новые возможности урочной и внеурочной деятельности, расширяют поле взаимодействия ученика и учителя, повышают интерес и мотивацию учащихся к углубленному изучению предметов.

Участие в федеральном проекте «Современная школа» и открытие Центра «Точка роста» на базе нашей школы позволило создать условия для формирования социальной культуры, навыков проектной деятельности учащихся, для стимулирования активности, инициативы и повышения уровня образования в целом, для реализации разноуровневых общеобразовательных программ дополнительного образования. Школа стала центром притяжения социокультурной жизни, цифрового и гуманитарного образования, проводником новых технологий.

Литература

1. Абрамовских Т.А., Алексеева И.С., Коптелов А. Формирование профессиональной готовности муниципальных команд к проектированию деятельности центров образования «Точка роста» // Современное педагогическое образование. – 2022. – № 5. – С. 86
2. Андреева Н.В. Реализация предпрофильной подготовки по биологии в современной школе // Наука и школа. – 2006. – № 6. – С. 53–55

References

1. Abramovskix T.A., Alekseeva I.S., Koptelov A. Formirovanie professional'noj gotovnosti municipal'ny'x komand k proektirovaniyu deyatel'nosti centrov obrazovaniya «Tochka rosta» // Sovremennoe pedagogicheskoe obrazovanie. – 2022. – № 5. – S. 86
2. Andreeva N.V. Realizaciya predprofil'noj podgotovki po biologii v sovremennoj shkole // Nauka i shkola. – 2006. – № 6. – S. 53–55

УДК 373.047

ТОЧКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАРТА: РОЛЬ ЦЕНТРА «ТОЧКА РОСТА» В ПРОФИЛИЗАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

*Дроздова Юлия Игоревна,
заместитель директора*

*МОБУ «Табагинская средняя общеобразовательная школа»
городского округа «город Якутск»*

Аннотация. В статье представлен опыт работы центра «Точка роста» в Табагинской школе города Якутска, созданного в рамках федерального проекта «Современная школа». Описаны цели, задачи и материально-техническое оснащение центра, ориентированного на технологическое и гуманитарное образование, проектно-исследовательскую деятельность и профессиональную ориентацию учащихся. Приведены примеры реализуемых проектов, конкурсов и сетевого взаимодействия с образовательными организациями и вузами. Отмечена роль центра в повышении качества образования, развитии профильного обучения и формировании у обучающихся современных компетенций, востребованных на рынке труда.

Ключевые слова: Точка роста, профильное образование, технологическое направление, проектная деятельность, профессиональная ориентация, сетевое взаимодействие, информатика, технология, конкурсы, дополнительное образование, современная школа, профессиональные компетенции.

THE ROLE OF THE POINT OF GROWTH CENTER IN STUDENT PROFILIZATION

*Drozdova Julia Igorevna,
Deputy principal*

*Tabaga secondary school
Municipal general education budget institution
The city of Yakutsk municipal district*

Abstract. The article presents experience of the *Point of Growth* Center at the Tabaga secondary school of the city of Yakutsk, established within the federal project “Modern School.” The author describes goals, objectives, and material and technical resources of the center, which focuses on technological and humanitarian education, project and research activities, and career guidance. The article provides examples of implemented projects, competitions, and network interaction with educational organizations and universities. The study highlights the role of the center in improving education quality, developing specialized training, and forming competencies demanded by the labor market.

Keywords: Point of Growth Center, specialized training, technological education, project-based activity, career guidance, network interaction, modern competencies, general education school.

Введение

В эпоху стремительного развития технологий и трансформации рынка труда современная школа стоит перед важнейшей задачей – не только дать ученикам фундаментальные знания, но и подготовить их к реальным вызовам будущего. Как формировать актуальные навыки, развивать таланты и помогать школьникам осознанно выбирать

профессиональный путь? Ответом на эти вопросы стал федеральный проект «Современная школа», в рамках которого по всей России открываются центры образования «Точка роста». Центры «Точка роста» становятся не просто кабинетом с современным оборудованием, а настоящей образовательной экосистемой, где пересекаются интересы учеников, педагогов и родителей, где теория встречается с практикой, а школьные предметы оживают в проектах, исследованиях и конкурсах. «Точка роста» меняет образовательное пространство школы, помогает раскрывать потенциал учащихся и готовить их к профессиям завтрашнего дня.

Опыт исследования

В рамках реализации федерального проекта «Современная школа» национального проекта «Образование» в сентябре 2019 года дан старт Центра «Точка роста» в Табагинской средней общеобразовательной школе города Якутска.

Целью деятельности Центра «Точка роста» в школе является совершенствование условий для повышения качества образования, расширения возможностей обучающихся в освоении учебных предметов технологической и гуманитарной направленностей, программ дополнительного образования естественно-научного и технического курса, а также для практической отработки учебного материала по учебным предметам «Информатика», «Технология», «Основы безопасности и защиты Родины».

Центр выполняет функцию общественного пространства для развития общекультурных компетенций, цифровой грамотности, шахматного образования, проектной и творческой деятельности учащихся, педагогов и родителей.

В Центре функционируют два кабинета: информатика и технология. Они оснащены базовым оборудованием: 3Д-принтер, цветной струйный принтер, МФУ, ноутбуки, интерактивная панель, цифровой фотоаппарат, квадрокоптеры, шлем виртуальной реальности, манекены и комплектующие для отработки навыков оказания первой помощи, лего-комплекты для конструирования, шахматные наборы и лазерно-гравировальный станок, разработанный учащимися.

За шесть лет активной деятельности Центра реализуются проекты:

- «Уроки цифры»,
- Всероссийский «Урок добра»,
- школьный конкурс «Лучше всех»,
- республиканская НПК «Соколовские чтения»,
- республиканская НПК «Лаборатория юного исследователя»,
- городской конкурс профессионального мастерства для учащихся с ограниченными возможностями здоровья «ВУЛЗ»,
- «Уроки выживания»,
- Каникулярные школы.

Воспитанники Центра ежегодно принимают участие в статусных мероприятиях, занимая призовые места: в городском конкурсе «Выбор ПРОФ» по направлениям «Реклама и связь с общественностью», «Электроэнергетика», в муниципальном этапе чемпионата профессионального мастерства школьников «Профессионалы» (в компетенциях «Машинное обучение и большие данные», «Мультимедийная журналистика», «Управление БПЛА», «Агрономия», «Ветеринария», «Разработка мобильных приложений», «Пожарная безопасность», «Преподавание ИЗО в школе»), в муниципальном этапе ВсОШ по ОБЗиР, информатике, технологии, IT-хакатонах, моло-

дежных фестивалях «Муус Устар» (конкурс «Робоста» в рамках фестиваля), «Открытый кадр», «Ай,уол!», городского, республиканского и российского этапов НПК «Шаг в будущее», республиканского конкурса «Агро НТИ» по направлению «Агророботы» и другие (фото 1).



Фото 1. Занятия по робототехнике

По инициативе Центра с целью развития естественно-научного профиля в МОБУ «Табагинская СОШ» проводится муниципальный этап чемпионата профессионального мастерства школьников «Профессионалы» в компетенции «Ветеринария» (фото 2).



Фото 2. Участники чемпионата профессионального мастерства школьников «Профессионалы» в компетенции «Ветеринария»

В рамках сетевого взаимодействия заключено соглашение о сотрудничестве с:

- ГБПОУ РС (Я) «Якутский сельскохозяйственный техникум»,
- Институтом естественных наук ФГАОУ ВО «СВФУ им. М.К. Аммосова»,
- ГБПОУ РС (Я) «Горно-геологический техникум» МР «Томпонский район» РС (Я),
- ГБПОУ РС (Я) «Жатайский техникум» ГО «Жатай»,
- ФГБОУ ВО «Арктический государственный агротехнологический университет».

В 2025 году при Центре была открыта первая психолого-педагогическая группа и заключен договор о сетевом взаимодействии с МБДОУ детский сад № 103 с. Табага. Проводятся совместные мероприятия с воспитанниками Центра «Росточек» при детском саду. Также организуется муниципальный этап чемпионата профессионального мастерства «Профессионалы» по компетенции «Дошкольное воспитание».

Центр «Точка роста» играет важную роль в профильном образовании, так как направлен на формирование современных компетенций и навыков у обучающихся, в том числе по учебным предметам «Технология», «Информатика», «Основы безопасности и защиты Родины».

Отметим важные функции Центра в контексте профильного образования:

- Расширение возможностей обучающихся в освоении учебных предметов естественно-научной и технологической направленностей, программ дополнительного образования естественно-научного и технического курса.
- Практическая отработка учебного материала по таким предметам, как «Технология», «Математика», «Физика», «Химия», «Биология».
- Формирование умений, навыков и черт характера, необходимых для будущей профессиональной деятельности.
- Формирование устойчивого интереса к предмету и понимания важности приобретаемых знаний и умений для сознательного выбора будущей профессии.
- Вовлечение обучающихся и педагогических работников в проектную деятельность.
- Организация внеучебной деятельности в каникулярный период, разработка и реализация соответствующих образовательных программ.
- Повышение профессионального мастерства педагогических работников Центра, в том числе через дистанционные курсы повышения квалификации и участие на различных методических мероприятиях.

Заключение

Опыт показал, что Центр «Точка роста» выступает в роли катализатора, предоставляя учащимся не только современное материально-техническое оснащение, но и уникальную образовательную среду для апробации сил в различных профессиональных сферах. Они становятся реальной «точкой старта» для профессионального самоопределения школьников, способствуют формированию у них актуальных цифровых, инженерных и социально-гуманитарных компетенций, что напрямую отвечает запросам современного рынка труда. Деятельность центра выходит за рамки дополнительного образования, становясь ядром обновления содержания и повышения качества всего образовательного процесса в школе.

Литература

1. Казакова Е.И., Тарханова Т.В. Образовательные центры «Точка роста»: от оснащения к изменению образовательной практики // Школьные технологии. – 2022. № 1. – С. 56-65
2. Осипенко Л.Е. Профессиональные пробы в системе предпрофильной подготовки на базе центра «Точка роста» // Профильная школа. – 2023. № 2. – С. 18 – 25.
3. Федорова С.Н., Петрова М.П. «Точка роста» как ресурс развития сельской школы: первые итоги и перспективы // Якутский педагогический вестник. – 2021. – № 3. – С. 24 – 30.

References

1. Kazakova E.I., Tarxanova T.V. Obrazovatel'ny'e centry' «Tochka rosta»: ot osnashheniya k izmeneniyu obrazovatel'noj praktiki // Shkol'ny'e tekhnologii. – 2022. № 1. – S. 56-65
2. Osipenko L.E. Professional'ny'e proby' v sisteme predprofil'noj podgotovki na baze centra «Tochka rosta» // Profil'naya shkola. – 2023. № 2. – S. 18 – 25.
3. Fedorova S.N., Petrova M.P. «Tochka rosta» kak resurs razvitiya sel'skoj shkoly': pervy'e itogi i perspektivy' // Yakutskij pedagogicheskij vestnik. – 2021. – № 3. – S. 24 – 30.

– ОРГАНИЗАЦИОННО-СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЕ ПРОЦЕССЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФИЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ В ШКОЛАХ ГОРОДА ЯКУТСКА –

МОБУ «САХА ГИМНАЗИЯ»

УДК 371.388

ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ТРАЕКТОРИЯ ОБУЧЕНИЯ КАК СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ И КАЧЕСТВА ОБУЧЕНИЯ

*Кириллина Изольда Васильевна,
учитель немецкого языка
МОБУ «Саха гимназия»
городского округа «город Якутск»*

Аннотация. В данной статье автором рассматривается домашняя самостоятельная работа как способ реализации индивидуализации учебного процесса, дается пояснение использования домашней самостоятельной работы как параллельной линии индивидуальной маршрутизации учащихся, эффективности в повышении мотивации и качества обучения, формирования навыков и умений планирования, контролирования, оценивания результатов учащимися, выявления проблем и трудностей, самостоятельного управления своей образовательной траекторией.

Ключевые слова: самостоятельная работа, индивидуализации обучения, учебный процесс, критериальное оценивание, учебная самостоятельность, развитие самооценки, субъект обучения.

AN INDIVIDUAL LEARNING TRAJECTORY AS A TOOL FOR INCREASING MOTIVATION AND LEARNING QUALITY

*Kirillina Izolda Vasilyevna,
German language teacher
Sakha Gymnasium
Municipal general education budget institution
The city of Yakutsk municipal district*

Abstract. The article examines independent homework as a mechanism for implementing individualized learning. The author analyzes homework as a parallel pathway for individual educational routing and demonstrates its effectiveness in increasing motivation and learning quality. The study highlights development of planning, self-monitoring, self-assessment skills, identification of learning difficulties, and independent management of the educational trajectory.

Keywords: independent work, individualized learning, educational process, criterion-based assessment, learner autonomy, self-assessment development.

Введение

В последнее десятилетие в педагогической практике России все больше внимания уделяется индивидуализации в образовательном процессе. Главным принципом образования является не столько передача обучающимся знаний, сколько развитие их учебной и познавательной активности, развитие их самостоятельности, ответственности за свою деятельность и ее результаты. Ученик становится субъектом обучения, способным самостоятельно управлять своей образовательной траекторией, владеющим навыками планирования, знающим границы своих знаний и незнаний. Одной из важных задач индивидуализации является формирование у каждого ребенка умения учиться – учить самого себя. Для успешной реализации такого подхода берется во внимание выбор способов, приемов, темпа обучения, который обусловлен индивидуальными особенностями учащихся. А также различные учебно-методические, психолого-педагогические и организационные мероприятия, обеспечивающие индивидуальный подход.

Часто путают два схожих, но различных понятия: индивидуализацию и дифференциацию. Сходство их заключается в том, что процесс обучения направлен на личность ученика, на его индивидуальные познавательные, психологические особенности. При индивидуализации воздействия учителя направлены на каждого конкретного ученика, а при дифференциации – на группы учащихся, сформированных по каким-либо признакам, в этом их главное отличие. Индивидуализация обучения предполагает организацию индивидуальной деятельности обучающегося, предоставление возможности выбора индивидуального пути в обучении, с самого начала ставя ученика в позицию субъекта этого выбора. Важно отметить, что индивидуальная учебная деятельность обучающегося в ситуациях выбора может быть успешной при соответствующем педагогическом сопровождении. Педагогам необходимо научить учащегося выбирать, помочь разобраться в сути проблемной ситуации, принять осознанное решение и реализовать его.

Опыт исследования

Специальная параллельная (урокам) линия индивидуальной маршрутизации в учебном процессе, процедура, инструментом которой является оценочный лист, и формой фиксации результатов которой является заполненный оценочный лист по заданным или сформированным критериям. Домашняя самостоятельная работа (далее – ДСР) ориентирована на:

- Повышение мотивации к учебе у обучающихся;
 - Формирование умений планирования деятельности, контролирования, оценивания своих результатов;
 - Формирование навыков выявления проблем и трудностей с помощью диагностических и проверочных работ;
 - Индивидуализации в учебном процессе;
- Процедура домашней самостоятельной работы проходит в несколько этапов:
- Диагностическая работа
 - Домашняя самостоятельная работа
 - Презентация ДСР
 - Проверочная работа.

На входе в модуль после определения общего способа действия проводится диагностическая работа, которая сопровождается оценочным листом. Критерии оценивания в начальной школе разрабатываются учителем, а в основной школе эти критерии разрабатывают дети с учителем сообща, в последующем учащиеся должны разрабатывать самостоятельно. Причем оценка ученика предшествует оценке учителя. На выходе из модуля проводится проверочная работа также с оценочным листом.

Рассмотрим проведение данной процедуры на примере модуля «Вкусная еда» по теме «Сильное склонение прилагательных» в 8 «А» классе по немецкому языку.

На основе результатов диагностической работы учителем составляются двухуровневые задания для домашней самостоятельной работы (ДСР): формальный (базовый) уровень, задания по образцу и рефлексивный (повышенный) уровень, задания определенной сложности, где ребенку следует подумать.

После оценивания диагностической работы во внеурочной деятельности дети получили памятку – инструкцию, содержащую задания домашней самостоятельной работы. ДСР, как правило, рассчитана на 3-4 недели (можно сократить до 2 недель). Задания выполняются в параллель к урокам, поэтому другие домашние задания не должны задаваться.

Сообща определяется день презентации и проверочной работы в графике выполнения ДСР. Детями самостоятельно выбираются номера заданий (необязательно выполнять все задания), т.е. если ребенок уверен в себе, то он может выполнить задания рефлексивного уровня, пропустив формальный уровень.

Учащиеся работают сначала на черновике, а на проверку предоставляют чистовик, где они переписали те задания, которые хотели бы оценить. Презентация может быть в различной форме: в форме стендовой защиты, взаимопроверки, проверки учителем. В процессе выполнения ДСР, если возникают вопросы, сомнения, дети подходят на консультации, мастерские, которые я провожу обычно во время занятий внеурочной деятельности. Оценка за ДСР не влияет на итоговую оценку учащегося. По итогам ДСР, как выше было сказано, проводится проверочная работа.

Ниже приводятся образцы оценочных листов (таблица 1 – 3):

Таблица 1. Оценочный лист самостоятельной работы

Оценочный лист самостоятельной работы:
фамилия, имя _____
(обведи номера выполненной работы)

Мои умения	Номера карточек	Моя оценка	Оценка учителя	Ошибки комментарии
Знаю им п	№ 1			
Знаю род п	№ 2			
Знаю дат п	№ 3			
Знаю вин п	№ 4			
Умею правильно употреблять падеж в предложениях	№ 5			
Умею правильно определять падеж в предложениях	№ 6			

Таблица 2. Оценочный лист к диагностической работе

Оценочный лист к диагностической работе:
фамилия, имя _____

Мои умения	Мои оценки	Оценка учителя	Ошибки, комментарии
Им падеж			
Род падеж			
Дат падеж			
Вин падеж			
Умею определять падежи в предложениях			

Таблица 3. Оценочный лист к проверочной работе

Оценочный лист к проверочной работе:
фамилия, имя _____

Мои умения	Моя оценка	Оценка учителя	Ошибки, комментарий
Употребляю падежи в предложениях			
Определяю падежи			
Употребляю падежи в речи			

Важно по итогам оценки проверочной работы сопоставлять результаты ДСР и проверочной работы.

Приводим образец сравнения домашней самостоятельной и проверочной работ (таблица 4-5):

Таблица 4. Образец сравнения домашней самостоятельной и проверочной работ

Фамилия, имя: Б. Айхал

Содержательные линии	Самостоятельная работа			Проверочная работа		
	% выполненных всего заданий	% качества выполнения заданий формального уровня	% качества выполнения заданий рефлексивного уровня	% выполненных всего заданий	% качества выполнения заданий формального уровня	% качества выполнения заданий рефлексивного уровня
Падежи в словосочетаниях и в предложениях	100	100	80	100	80	60
Текст с пропусками	100		80	100		50
Письменная дискуссия	100		60	80		50

Таблица 4. Образец сравнения домашней самостоятельной и проверочной работ

Фамилия, имя: Никандрова Вика

Содержательные линии	Самостоятельная работа			Проверочная работа		
	% выпол- ненных всего заданий	% качества выполнения заданий формально- го уровня	% качества выполнения заданий рефлексив- ного уровня	% выпол- ненных всего заданий	% качества выполнения заданий формально- го уровня	% качества выполнения заданий рефлексив- ного уровня
Падежи в слово- сочетаниях и в предложениях	100	100	100	100	100	90
Текст с пропусками	100		100	100		90
Письменная дискуссия	100		100	100		80

Из приведенных примеров видно, что результаты домашней самостоятельной работы выше, чем результаты проверочной работы, выполненной в классе. Очевидно, что при выполнении ДСР учащимися используются различные источники.

По итогам реализации модуля сопоставляются результаты диагностической работы с результатами проверочной работы. Зеленый цвет означает выполнено верно, красный – неверно, оранжевый – недостаточно (рис. 1). Как видим, зеленого цвета стало намного больше, большая половина детей справилась с проверочной работой хорошо.

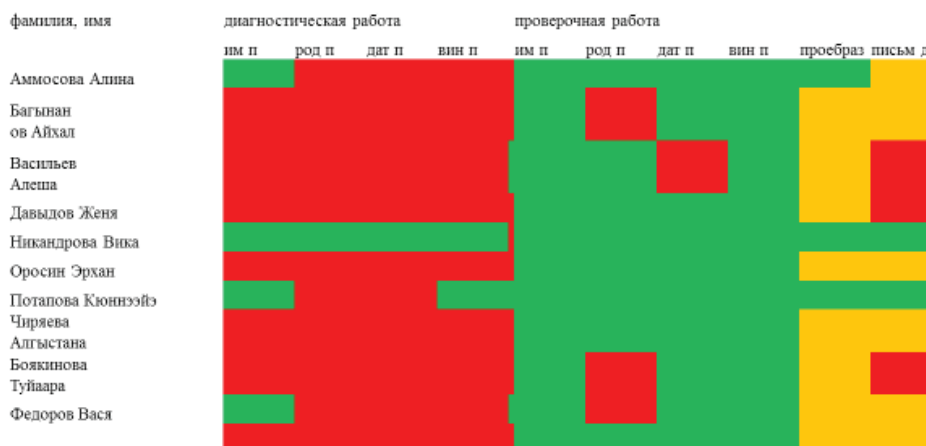


Рис. 1. Сопоставление результатов

Заключение

Домашняя самостоятельная работа как процедура индивидуализации обучения является постоянной в учебном процессе. Практика показала, что ДСР обучает самостоятельности, организованности учащегося, учит их планировать свою учебную деятельность, контролировать, оценивать свои результаты, дает возможность осознать большую степень ответственности за свое образование, стать субъектом обучения,

качественно усвоить материал. Учитель корректирует учебный процесс на ранних этапах, дает возможность отслеживать процесс продвижения учащихся, «помогает учиться». Основными критериями оценивания выступают способы действия, которые применил ученик.

Литература

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утвержден приказом Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287). – URL: <https://docs.edu.gov.ru/document/> (дата обращения: 26.11.2025)
2. Хуторской А.В. Методика личностно-ориентированного обучения. Как обучать всех по-разному?: Пособие для учителя. – Москва: Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2005. – 383 с.
3. Цукерман Г.А. Виды общения в обучении. – Томск: Пеленг, 1993. – 268 с.
4. Шадриков В.Д. Личностно-ориентированное обучение // Педагогика. – 1994. – № 5. – С. 12-18.

References

1. Federal'nyj gosudarstvennyj obrazovatel'nyj standart osnovnogo obshhego obrazovaniya (utverzhen prikazom Minprosveshheniya Rossii ot 31.05.2021 № 287). – URL: <https://docs.edu.gov.ru/document/> (data obrashheniya: 26.11.2025)
2. Xutorskoj A.V. Metodika lichnostno-orientirovannogo obucheniya. Kak obuchat' vsekh poraznomu?: Posobie dlya uchitelya. – Moskva: Izd-vo VLADOS-PRESS, 2005. – 383 s.
3. Czukerman G.A. Vidy' obshheniya v obuchenii. – Tomsk: Peleng, 1993. – 268 s.
4. Shadrikov V.D. Lichnostno-orientirovannoe obuchenie // Pedagogika. – 1994. – № 5. – S. 12-18.

УДК 371.311.1

РОЛЬ ТЬЮТОРСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ В ФОРМИРОВАНИИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ УЧАЩИХСЯ ОСНОВНОЙ ШКОЛЫ

*Сивцева Екатерина Николаевна,
учитель географии,
Куличкина Екатерина Семеновна,
учитель физики,
Кондакова Евдокия Николаевна,
учитель математики,
Гоголева Матрена Николаевна,
учитель биологии,
Николаева Вера Владленовна,
учитель химии
МОБУ «Саха гимназия»
городского округа «город Якутск»*

Аннотация. В статье рассматривается тьюторское сопровождение, его цель, задачи и принципы, а также научно-исследовательская работа в сетевом исследовательском проекте «Научное лето онлайн», которое имеет практико-ориентированную направленность и предполагает самостоятельную исследовательскую деятельность детей на примере МОБУ «Саха гимназия».

Ключевые слова: тьютор; тьюторское сопровождение; сетевой исследовательский проект «Научное лето онлайн».

THE ROLE OF TUTOR SUPPORT IN FORMING RESEARCH COMPETENCIES OF SECONDARY SCHOOL STUDENTS

*Sivtseva Ekaterina Nikolayevna,
Geography teacher,
Kulichkina Ekaterina Semyonovna,
Physics teacher,
Kondakova Evdokia Nikolayevna,
Mathematics teacher,
Gogoleva Matrena Nikolayevna,
Biology teacher,
Nikolayeva Vera Vladlenovna,
Chemistry teacher
Sakha Gymnasium
Municipal general education budget institution
The city of Yakutsk municipal district*

Abstract. The article examines tutor support, its goals, objectives, and principles, as well as research activity within the network research project “Scientific Summer Online.” The authors analyze a practice-oriented model that promotes independent research activity among students. The study presents experience of implementing tutor-supported research projects at Sakha Gymnasium.

Keywords: tutor, tutor support, research competencies, network research project, Scientific Summer Online, practice-oriented research.

Введение

Тьюторское сопровождение – это педагогическая деятельность по индивидуализации образования, направленная на выявление и развитие образовательных мотивов и интересов обучающегося, поиск образовательных ресурсов для создания индивидуальной образовательной программы, на работу с образовательным заказом семьи, формирование учебной и образовательной рефлексии обучающегося [1, с. 3].

Тьюторское сопровождение – педагогический фокус, направленный на самостоятельное разрабатывание приемлемых для данной личности норм, которые затем обсуждаются с наставником. Ученик должен сам совершить некую «образовательную пробу», результаты которой и будут предметом совместного анализа [3, с. 39].

Цель тьютора является персональное сопровождение обучающегося в процессе его становления в образовательном пространстве организации.

Задача тьютора:

- помощь обучающемуся в осознании его образовательных и профессиональных потребностей в социализации, возможностей и способов их реализации;
- создание условий для успешного группового и индивидуального процессов обучения (участие в разработке проектов и индивидуальных маршрутов, обеспечение образовательного процесса необходимыми рабочими материалами);
- помощь в организации разных видов деятельности обучающихся и её стимулирование.

Опыт исследования

Обучающиеся МОБУ «Саха гимназия» шестой год занимаются научно-исследовательской работой по сетевому исследовательскому проекту «Научное лето онлайн», который имеет практико-ориентированную направленность и предполагает самостоятельную исследовательскую деятельность детей под руководством научных сотрудников государственного природного заповедника «Олекминский». Проект направлен на активизацию исследовательской деятельности учащихся по естественно-научному направлению, обучению методам ведения полевых исследований и обработки данных, развитие метапредметных компетенций через самостоятельные исследования по изучению природы своей местности.

Учебно-исследовательский проект, объединяющий детей и взрослых, основанный на интеграции знаний обучающихся по биологии, физике, географии, экологии и информатике. Продукт проекта – Летопись природы Якутии силами школьников [4].

Образовательный интенсив – это стартовый этап проекта. В этот период участники собраны в группы по выбранным направлениям и работают под руководством научных руководителей. На встречах с руководителями обсуждаются планы работы, необходимые инструменты и методики, а также проводится подготовка к полевым исследованиям. Важной частью образовательного интенсива являются лекции, которые охватывают различные тематические направления. Тематика лекций заранее планируется и указана в общем расписании, доступном участникам.

Научное лето-онлайн продлится с июня по октябрь. В июне у участников проходит насыщенный образовательный интенсив, который включает онлайн-лекции от ведущих ученых Республики Саха (Якутия). В июле и августе они занимаются самостоятельными полевыми исследованиями на своих участках. В октябре все участники представляют результаты своих работ на онлайн-защите, где демонстрируют свои открытия и достижения.

Второй этап проекта – самостоятельная исследовательская работа.

Июль и август традиционно становится временем активной самостоятельной исследовательской работы. Участники проводят много времени на своих исследовательских участках, ежедневно наблюдая за объектами своих исследований и собирая ценные данные.

Третий этап – обработка результатов исследования.

Дистанционная сессия по обработке полученных материалов и подготовке работ на научные конференции и конкурсы. Исследовательские команды представляют свои отчеты. По итогам сессии участники получают рекомендации по доработке своих проектов для представления их на конференциях и конкурсах.

На последнем этапе идёт подготовка презентации результатов работы – создаётся портфолио достижений учащихся, анализ и презентация опыта и достижений исследовательской деятельности учащихся.

Презентация опыта организуется разными способами:

- устное небольшое сообщение во время тьюториала;
- выступление на классном часе или уроке;
- специально организованная презентация в период итоговой школьной, или окружной конференций учебно-исследовательских работ;
- участие в конкурсах различного уровня.

На этом этапе организуется тьюторская консультация по итогам презентации. Тьюторантом проводится анализ проделанной работы по этапам, выявляются трудности, возникшие во время защиты исследовательской работы, проводится групповая рефлексия с целью получения каждым выступающим обратной связи. По возможности устраивается индивидуальное, а при желании учащегося и групповое обсуждение самого выступления. Определяются перспективы для дальнейшей работы.

Под руководством ученых республики юные краеведы МОБУ «Саха гимназия» проводят самостоятельные научные исследования своего родного края и принимают участие в составлении Летописи природы в Амгинском, Верхневилуйском, Горном, Ленском, Мегино-Кангаласском, Момском, Намском, Нюрбинском, Оймяконском, Томпонском, Сунтарском, Усть-Алданском, Хангаласском, Чурапчинском, Таттинском районах, пригороде и городе Якутске (фото 1).

Научные руководители команды: учитель географии Сивцева Екатерина Николаевна, учитель физики Куличкина Екатерина Семеновна, учитель математики Кондакова Евдокия Николаевна, учитель химии Николаева Вера Владленовна, учитель биологии Гоголева Матрена Николаевна, учитель русского языка и литературы Амоновой О.В., учитель географии Васильева Нария Петровна, учитель начального класса Хомподоева И.В.

Тематики исследовательских работ детей:

- Хомподоева Эльза, Ощепкова Милана наблюдали за ростом плодово-ягодных растений в с. Натора Ленского района;
- Ефимова Катя в Томпонском районе изготовила чай из листьев одуванчика и иван-чая;
- Федорова Диана, Пинигин Дьулустаан, Амонова Юлиана, Чашкина Диана исследовали и собрали гербарий лекарственных растений со своего двора;



Фото 1. Юные исследователи родного края

- Нурматовы Диана и Алина изучали красную смородину, шиповник и сделали биохимический анализ в лаборатории ЯНИИСХа имени М.Г. Софронова;
- Халыев Васа изучал плодово-ягодные культуры Якутии;
- Марков Алгыстаан используя ловушки Барбера, различные инструменты, наблюдал за насекомыми пригорода Якутска;
- Юные геохронологи Сивцев Арсений, Соловьева Айлена, Новгородов Айтал благодаря научной консультации старшего научного сотрудника Института мерзлотоведения СО РАН Ивановой Р.Н. наблюдали за процессами оттаивания грунтов;
- метеорологические наблюдения проводят Сидорова Айыына под руководством Петровой А.Н., старшего преподавателя эколого-географического отделения Института естественных наук ФГАОУ ВО «СВФУ им. М.К. Аммосова»;
- юные фенологи Васильев Андрей, Владимиров Дамир, Пестеров Айтал вели фенологические наблюдения за ростом арбуза, дыни и арахиса многолетних трав под руководством к.б.н. Рожковой О.Ю.

Благодаря проекту и участию в научно-практических конференциях, конкурсах, олимпиадах Федотов Петр, Пестерева Милена выпускники, Сидоров Герман ученик 8а класса, Пестеров Айтал, Васильев Айтал получили статус действительных членов Малой академии наук Республики Саха (Якутия) в области проектной и олимпиадной деятельности. Юные исследователи под руководством своих руководителей – тьюторов ежегодно достигают результатов (таблица 1):

Таблица 1. Достижения детей за 6 лет

Участие учащихся сетевого проекта «Научное лето - онлайн» в различных НПК, конкурсах и фестивалях

Год	Участники	НПК «ШвБ» городского Призеры	НПК «ШвБ» республиканский призеры	НПК Республиканский призеры	НПК Российский призеры	Юнеско призеры	Рейтинговые НПК призеры	Публикации	Члены МАН	Международный НПК призеры
2020	22	6	-	-	7	7	-	-	-	-
2021	23	3	3	12	8	1		8		8
2022	37	3	4	11	13	3	1	2		2
2023	29	7	3	18	21	5		3	1	3
2024	23	3	3	2	13 +		3	4	3	3
2025	22	6	11		8	3+	7	2	2	2
Итого	156	28	28	43	70	19	11	22	6	18

Участники проекта стали победителями городской, республиканской НПК «Шаг в будущее», Всероссийского конкурса исследовательских работ для учащихся «Познаем Россию и мир с Русским географическим обществом» (г. Томск), Всероссийского фестиваля краеведческих объединений «Краефест» в номинации «Комплексное исследование» в составе сборной республики, Всероссийской IV НПК научно – исследовательских проектов имени академика К.А. Валиева г. Мамадыш, (Республика Татарстан) Всероссийской НПК ассоциированных школ ЮНЕСКО РФ «Я познаю мир» Красный ключ, (Республика Башкортостан), Международной конференции Науки о Земле и Цивилизация (г. Санкт-Петербург).

Ученые консультанты Малой академии наук Республики Саха (Якутия) в дистанционной форме выполняли функции тьютора – консультанта вне учебного процесса. Организуют индивидуальные вводные и итоговые занятия со школьниками и обеспечивают эффективное учебно-методическое сопровождение в течение круглого года. Благодаря тьюторскому сопровождению в тандеме: ученик – тьютор – родитель – научный консультант юные краеведы систематически добиваются хороших результатов по исследовательской работе.

Заключение

Таким образом, тьюторское сопровождение позволило создать открытое образовательное пространство в рамках исследовательского проекта «Научное лето онлайн» для юных исследователей, решило проблемы участников, не ограничивая их самостоятельность, и расширило их возможности развивать творческие способности.

Литература

1. Богачев А.Н., Цилицкий В.С. Тьюторское действие в образовании: теория, практика, подготовка кадров: учебно-методическое пособие / Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет. – [Челябинск]: Южно-Уральский научный центр РАО, 2021. – 184 с.

2. Сетевой исследовательский проект «Научное лето онлайн». – URL: <http://phenonet.ru> (дата обращения: 15.10.2025)

3. Шрамко Н.В. Основы тьюторства: курс лекций [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Н. В. Шрамко; Урал. гос. пед. ун-т. Екатеринбург: [б. и.], 2018. – 111 с.

References

1. Bogachev A.N., Ciliczkiy V.S. T'yutorskoe dejstvie v obrazovanii: teoriya, praktika, podgotovka kadrov: uchebno-metodicheskoe posobie / Yuzhno-Ural'skiy gosudarstvennyj gumanitarno-pedagogicheskij universitet. – [Chelyabinsk]: Yuzhno-Ural'skiy nauchnyj centr RAO, 2021. – 184 s.

2. Setevoy issledovatel'skiy proekt «Nauchnoe leto onlajn». – URL: <http://phenonet.ru> (data obrashheniya: 15.10.2025)

3. Shramko N.V. Osnovy t'yutorstva: kurs lekcij [E'lektronnyj resurs]: uchebnoe posobie dlya studentov vy'sshix uchebnyx zavedenij / N. V. Shramko; Ural. gos. ped. un-t. Ekaterinburg: [b. i.], 2018. – 111 s.

МАОУ «НАЦИОНАЛЬНАЯ ПОЛИТЕХНИЧЕСКАЯ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 2»

УДК 373.5.018.4

**ИНТЕГРИРОВАННЫЕ УРОКИ КАК ОСНОВА ФОРМИРОВАНИЯ
МЕЖПРЕДМЕТНОЙ СВЯЗИ**

Дегтярева Варвара Ильинична,

учитель физики

*МАОУ «Национальная политехническая
средняя общеобразовательная школа № 2»
городского округа «город Якутск»*

Аннотация. Интегрированный урок является одним из новшеств педагогики как следствие модернизации современной системы образования. Данная технология активно внедряется в программы как начального, так и общего образования. Автором подчеркивается, что такой подход способен обеспечить межпредметную интеграцию как базу для дальнейшего углубления предметов в средней и старшей школе.

Ключевые слова: интегрированный урок, межпредметная связь, технология, учебные предметы.

**INTEGRATED LESSONS AS A BASIS
FOR FORMING INTERDISCIPLINARY CONNECTIONS IN TEACHING**

Degtyareva Varvara Ilyinichna,

Physics teacher

*National Polytechnic Secondary School № 2
Municipal autonomous general education institution
The city of Yakutsk municipal district*

Abstract. The article examines integrated lessons as an innovative pedagogical technology that results from modernization of the education system. The author analyzes implementation of integrated lessons in primary and general education programs and demonstrates their capacity to form interdisciplinary connections. The article highlights the role of this approach as a foundation for further subject deepening in secondary and upper secondary school.

Keywords: integrated lesson, interdisciplinary connection, educational technology, school subjects, curriculum integration.

Введение

Интегрированный урок на сегодняшний день является одним из новшеств педагогики, как следствие модернизации современной системы образования. Суть новшества заключается в том, что данная технология активно внедряется в программы как начального, так и общего образования, и связывает учебные предметы.

Проблема межпредметных связей не является новаторской в современной педагогике, и подходы к ее рассмотрению всегда базировались на философских представлениях – взглядах на процессы дифференциации и интеграции научного знания на той или иной ступени общественного развития. Идею применения феномена межпредмет-

ных связей в процессе учения в разные периоды выдвигали Коменский Я.А., Локк Д., Герbart И., Дистервег А., Ушинский К.Д. В современной педагогической литературе насчитывается немалое количество определений понятия межпредметных связей, однако, на наш взгляд, наиболее точное определение данному явлению дано Г.Ф. Федорцом: «Межпредметные связи есть педагогическая категория для обозначения синтезирующих, интегративных отношений между объектами, явлениями и процессами реальной действительности, нашедших свое отражение в содержании, формах и методах учебно-воспитательного процесса и выполняющих образовательную, развивающую и воспитательную функции в их органическом единстве» [1].

Основными направлениями осуществления межпредметных связей для совершенствования учебного процесса являются: усиление системности в компоновке содержания и структуры учебного материала; теоретическое обобщение знаний и активизация познавательной деятельности в методах и приёмах обучения; комплексность и сотрудничество учителей разных предметов в формах его организации.

Поскольку в интегрированном обучении рассматриваются разнообразные междисциплинарные проблемы, расширяющие рамки действующих программ и учебников для общеобразовательных школ, но необходимые и уместные для развития учащихся, то следует подчеркнуть, что при таком подходе гармонично сочетаются разнообразные методы обучения (методы преподавания и изучения), используемые на стыке предметов: лекция и беседа, объяснение и управление самостоятельной работой учащихся, наблюдение и опыт, сравнение, анализ и синтез; большое место отводится методам обучения на компьютерных моделях.

Преимущества интегрированных уроков заключаются в том, что они:

- способствуют повышению мотивации учения, формированию познавательного интереса учащихся, целостной научной картины мира и рассмотрению явления с нескольких сторон;
- в большей степени, чем обычные уроки, способствуют развитию речи, формированию умения учащихся сравнивать, обобщать, делать выводы, интенсификации учебно-воспитательного процесса, снимают перенапряжение, перегрузку;
- не только углубляют представление о предмете, расширяют кругозор, но и способствуют формированию разносторонне развитой, гармонически и интеллектуально развитой личности.

Опыт исследования

Практика показывает, что интеграция является источником нахождения новых связей между фактами, которые подтверждают или углубляют определенные выводы, наблюдения учащихся в различных предметах. В форме интегрированных уроков целесообразно проводить обобщающие уроки, на которых будут раскрыты проблемы, наиболее важные для двух или нескольких предметов.

В старших классах интегрированные уроки являются важнейшей частью системы межпредметных связей. Каждый из этих уроков ведут два и более учителей-предметников. Материал таких уроков показывает единство процессов, происходящих в окружающем нас мире, позволяет учащимся видеть взаимозависимость различных наук. Нами предлагаются методические разработки уроков по физике и внеклассных мероприятий с использованием интеграции тем, технологий и предметных связей.

Разработка открытого урока по теме «Основы молекулярной физики»

10 класс

- Тип урока – урок проверки, оценки, коррекции знаний.
- Цель урока – определение уровня усвоения ЗУН, закрепление и систематизация знаний, коррекция ошибок, применение знаний в новых условиях.
- Образовательный аспект: формирование знаний, умений и навыков по темам «Основы МКТ» и «Газовые законы», выявление пробелов по данным темам.
- Воспитательный аспект: формирование навыков контроля и самоконтроля, формирование чувства ответственности.
- Развивающий аспект: развитие мышления у учащихся (сравнение, анализ, умение выделять главное)

План урока:

1. Оргмомент – 2 мин.
2. Проверка знаний основных формул по молекулярной физике.
Выполнение теста. Взаимопроверка – 5 мин.
3. Проверка знаний основных понятий, физических величин и их единиц измерения по основам МКТ. Групповая работа. Игра «Домино» – 10 мин.
4. Практическая часть. Исследование графиков зависимости физических параметров в изопроцессах. Экспериментальная проверка справедливости выполнения газовых законов. Работа на компьютерах. Обоснование ответов – 15 мин.
5. Решение задач. Индивидуальная работа на компьютерах, решение в тетрадях. Самопроверка – 5 мин.
6. Подведение итогов – 3 мин.

Необходимые материалы и оборудования: карточки с экспериментальными заданиями, тестовые карточки, дидактическая игра «Домино» в 3 экз., компьютеры, сводная карта учета достижений учащихся, экран учета результатов команд, рабочие тетради.

Оргмомент:

Урок проводится в виде соревнования между 3 командами.

При подведении итогов учитывается результат каждого участника команды:

- За 1 этап – мах балл команды – 32 ($8 \cdot 4$).
- За 2 этап мах балл – 23.
- За практическую работу команда получает мах общий балл равный 20 (за выполнение 1 задания ученик получает 1 балл, за правильное решение 2 задания – 2 балла, за правильное решение 3 задачи – 2 балла). За 4 этап – мах командный балл – 4. Итого в конце урока команды могут набрать мах балл – 79.

В течение урока работа учащихся оценивается в соответствии с критериями оценок ЗУН: тест состоит из 8 заданий – за 6 правильных ответов ученик получает оценку «3», за 7 – «4», за 8 – «5».

Учащиеся получают оценки за выполнение практических заданий: за правильное выполнение 1 и 2 задания получает оценку «3», за выполнение всех заданий – «5».

Оценивается также решение задачи согласно программному требованию. В каждом случае учащиеся сдают свою работу жюри, которые заносят результаты в сводную таблицу учета знаний и подводят итоги команд на экран. По результатам работ учащихся учитель ставит оценку.

Заключение

Таким образом, применяя различные технологии в интегрированном обучении, учитель делает процесс более полным, интересным, насыщенным. При пересечении предметных областей естественных наук такая интеграция просто необходима для формирования целостного мировоззрения и мировосприятия. Реализация интеграции между предметами возможна лишь при благополучном здоровом климате в коллективе учителей, их плодотворном сотрудничестве на основе взаимопонимания и уважения.

Литература

1. Зверев И.Д., Максимова В.Н. Межпредметные связи в современной школе. – Москва: Педагогика, 1981. – 160 с.
2. Колягин Ю.М., Алексеенко О.Л. Интеграция школьного обучения // Начальная школа. – 1999. – № 9. – С. 28–33.
3. Ксензова Г.Ю. Инновационные технологии обучения и воспитания школьников. – Москва: Педагогическое общество России, 2005. – 128 с.
4. Федорец Г.Ф. Межпредметные связи в процессе обучения. – Ленинград: ЛГПИ им. А.И. Герцена, 1983. – 83 с.

References

1. Zverev I.D., Maksimova V.N. Mezhpredmetny'e svyazi v sovremennoj shkole. – Moskva: Pedagogika, 1981. – 160 s.
2. Kolyagin Yu.M., Alekseenko O.L. Integraciya shkol'nogo obucheniya // Nachal'naya shkola. – 1999. – № 9. – S. 28–33.
3. Ksenzova G.Yu. Innovacionny'e tehnologii obucheniya i vospitaniya shkol'nikov. – Moskva: Pedagogicheskoe obshhestvo Rossii, 2005. – 128 s.
4. Fedorecz G.F. Mezhpredmetny'e svyazi v processe obucheniya. – Leningrad: LGPI im. A.I. Gercena, 1983. – 83 s.

УДК 371.398:502

**ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД
В ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ
(НА ПРИМЕРЕ ИНТЕГРИРОВАННОГО ПРОЕКТНОГО КОНКУРСА
«SUBJECT MATTERS OF ECOLOGY»)**

Новгородова Дария Иннокентьевна,
учитель биологии

Скрябина Сардаана Николаевна,
*учитель английского языка,
МАОУ «Национальная политехническая
средняя общеобразовательная школа № 2»
городского округа «город Якутск»*

Аннотация. Растет стремление к освоению английского языка, что требует дифференцированного подхода. В НПСОШ № 2 г. Якутска с 2019 года реализуется республиканский конкурс «Subject Matters of Ecology», направленный на интеграцию естественнонаучных дисциплин и английского языка для учеников 7-9 классов. Цель конкурса: развитие навыков владения английским языком и повышение интереса к экологии. Проведение таких конкурсов требует значительных ресурсов и времени, что дают ресурсы дополнительного образования.

Ключевые слова: дополнительное образование, дифференцированный подход, интеграция, экология, английский язык.

**A DIFFERENTIATED APPROACH IN ADDITIONAL EDUCATION
(A CASE STUDY OF THE INTEGRATED PROJECT COMPETITION
CALLED AS THE SUBJECT MATTERS OF ECOLOGY)**

Novgorodova Dariya Innokentyevna,
Biology teacher,

Skryabina Sardaana Nikolayevna,
*English Language teacher
National Polytechnic Secondary School № 2
Municipal autonomous general education institution
The city of Yakutsk municipal district*

Abstract. The article examines the growing demand for English language proficiency and substantiates the need for a differentiated educational approach. The authors analyze experience of implementing the *Subject matters of ecology* republican competition, which integrates natural science disciplines and English language learning for students of grades seven to nine.

The study identifies goals of the competition, including development of English language skills and increased interest in ecology, and emphasizes the role of additional education resources in supporting large-scale interdisciplinary initiatives.

Keywords: additional education, differentiated approach, educational integration, ecology education, English language learning.

Введение

Дополнительное образование – это мощный инструмент личностного роста и профессионального развития, выходящий за рамки формального школьного или универси-

тетского обучения. В отличие от формального образования, которое структурировано и направлено на получение определённой квалификации или степени, дополнительное образование фокусируется на удовлетворении индивидуальных образовательных потребностей человека, расширяя его кругозор, развивая таланты и формируя гармоничную личность. Это не просто получение новых знаний – это процесс самопознания, самосовершенствования и самореализации.

Стремление к раннему освоению английского языка в России неуклонно растёт. Родители всё чаще осознают важность владения иностранными языками для будущего своих детей, понимая, что это не просто преимущество при поступлении в вуз, а ключ к успешной международной карьере и свободному общению в глобализованном мире. Дополнительные занятия, помимо школьной программы, становятся не роскошью, а необходимостью, особенно в таких областях, как английский язык и естественные науки, например, биология и экология. В качестве примера можно привести проведение интегрированных уроков [6]. Но данные предметы требуют не только запоминания фактов, но и развития критического мышления, умения анализировать информацию, проводить исследования и презентовать результаты. Традиционно содержание образования определяется как совокупность систематизированных знаний, умений и навыков, взглядов и убеждений, а также определённый уровень развития познавательных сил и практической подготовки [2, с. 377]. На уроках в рамках стандартной программы учитель зачастую ограничен по времени и не может уделить достаточно внимания индивидуальным особенностям каждого ученика, что особенно актуально при обучении иностранным языкам. Разный уровень развития памяти, слухового восприятия, логического мышления и других когнитивных функций у детей требует дифференцированного подхода, который сложно обеспечить в условиях массового обучения.

Опыт исследования

В Национальной политехнической средней общеобразовательной школе № 2 города Якутска, начиная с 2019 года успешно реализуется пример такого дифференцированного подхода через интегрированный проектный конкурс «Subject Matters of Ecology» (Актуальные вопросы экологии на английском языке для учащихся 7-9 классов общеобразовательных школ Республики Саха (Якутия), проводимый под руководством Скрыбиной С.Н. Этот республиканский конкурс объединяет усилия методических объединений учителей естественнонаучного цикла и английского языка.

Цели и задачи Республиканского заочного Конкурса [3]:

- развитие общего уровня владения английским языком
- повышение познавательного интереса учащихся к актуальным проблемам экологии, современного мира и общества
- развитие навыков устной монологической речи, создание условий для самовыражения и доступного изложения своей идеи с аргументацией
- ознакомление учащихся с организацией устной части ОГЭ по английскому языку, с его структурой и содержанием.

Уникальность проекта заключается в его междисциплинарном характере: ученики не просто изучают экологию и английский язык отдельно, а применяют знания одного предмета для углубленного изучения другого. Например, учащиеся нашей школы проводят экологические исследования под руководством учителя биологии Новгородовой

Д.И., а затем подготавливают доклады и презентации на английском языке, используя специальную научную терминологию с помощью учителей английского языка и создают видеоролики о проблемах окружающей среды, озвучивая их на английском языке. При этом количество участников постоянно растет (таблица 1).

Таблица 1. Количество участников конкурса за 5 лет

Год	2020	2021	2022	2023	2024
Кол-во участников	36	48	65	87	97

Преимущества такого подхода очевидны. Во-первых, интеграция дисциплин способствует более глубокому и осмысленному усвоению материала. Во-вторых, работа над проектом развивает навыки командной работы, коммуникативные навыки, креативное мышление и способность к самоорганизации. В-третьих, конкурсный формат стимулирует учеников к самосовершенствованию и достижению высоких результатов. Подготовка к конкурсу позволяет учителям установить более тесный контакт с детьми, узнать их сильные и слабые стороны, и адаптировать обучение к индивидуальным потребностям каждого ученика.

Однако, организация и проведение таких конкурсов требует значительных ресурсов и времени. Необходимо разработать четкие критерии оценки, обеспечить доступ к необходимым материалам и технологиям, а также обеспечить высокий профессиональный уровень педагогов-наставников. Все это можно наработать только при дополнительных занятиях во внеурочное время. При этом занятия должны быть не только полезными, но и интересными. Они должны соответствовать возрасту и интересам детей, чтобы поддерживать их вовлеченность. Использование инновационных методов обучения и современных технологий может значительно повысить интерес к предмету.

Важным аспектом является подбор тем проектов, которые были бы действительно интересны и актуальны для учащихся. Здесь хотелось бы упомянуть сотрудничество со специалистами Министерства экологии, природопользования и лесного хозяйства РС (Я). Так, участники в своих проектах раскрывают не только общие актуальные экологические проблемы и их возможные решения, но и имеются темы, связанные с местной экологией Якутии, исследованием видового разнообразия растений и животных региона, анализом влияния человеческой деятельности на окружающую среду и разработкой рекомендаций по охране природы.. Реева Полина: «Я ученица 9 класса, МОБУ СОШ 15 им. Б.А. Горбатюка ГО города Якутска. В своей работе мы изучили вопрос о сохранении рек в Республике Саха (Якутия). В данной работе мы рассмотрели пути решения проблем загрязнения воды и предложили способы сохранения и очищения наших рек, которые может применить каждый человек. Вода – основа нашей жизни, и безответственное отношение к этому ресурсу чревато опасными последствиями. Сокращение водопотребления, повторное потребление воды, возвращение воды в производственный цикл и многие другие шаги могут положительно влиять на наш ценный ресурс»[3].

Успех участия в конкурсе «Subject Matters of Ecology» – это не только получение наград и признание достижений, но и важный этап в формировании личности ребёнка. Он получает опыт публичных выступлений, учится работать в команде, развивает навыки самопрезентации и критического мышления. Кроме того, участие в таких проек-

тах способствует развитию ответственности, инициативы и самостоятельности. Важно помнить, что мотивация учеников – ключ к успеху. Активизация познавательных интересов учащихся во внеурочное время способствует не только совершенствованию знаний и умений, но и формированию социальной активности. Дети, вовлеченные в различные проекты, начинают лучше понимать окружающий мир, развивают творческое воображение и нравственные ценности. Важно, чтобы они не только учились, но и осознавали свою роль в обществе, становились активными участниками социальных процессов, что способствует формированию у них мировоззрения, основанного на уважении к окружающему миру и другим людям. Только в этом случае дополнительное образование будет действительно эффективным и принесёт максимальную пользу учащимся.

Заключение

Таким образом, участие в конкурсе «Subject Matters of Ecology» – это многоуровневый процесс, который способствует не только приобретению экологических знаний, но и развитию личных и социальных навыков. Это важный этап в формировании ответственного, инициативного и творческого человека, способного к критическому мышлению и сотрудничеству. Важно, чтобы образовательные учреждения и педагоги осознавали значимость такого дифференцированного участия и создавали все необходимые условия для того, чтобы каждый ребенок мог раскрыть свой потенциал и внести свой вклад в общее дело.

Литература и источники

1. Гвоздева А.В. О взаимосвязи интеграции и дифференциации в обучении / А.В. Гвоздева // Педагогическое образование и наука. – 2007. – № 3. – С. 31–32.
2. Дифференциация обучения / Педагогика: Большая современная энциклопедия / Сост. Е.С. Рапацевич. – Москва: «Соврем. слово», 2005. – С. 144–145.
3. Завершился Республиканский конкурс по экологии на английском языке для учащихся 7-9 классов. [Электронный ресурс]. URL: <https://minpriroda.sakha.gov.ru/news/front/view/id/3382956> (дата обращения: 10.10.2025)
4. Орлова Л.В. Образовательный проект в учебно-педагогическом процессе школы: учеб.-метод. пособие / Л.В. Орлова. – Москва: Технопринт, 2002. – 120 с.
5. Осмоловская И.М. Дифференциация процесса обучения в современной школе / И.М. Осмоловская. – Москва: МПСИ; Воронеж: Модэк, 2004. – 176 с.
6. Педагогическая палитра сотрудничества: (из опыта проведения интегрированных уроков в МАОУ НПСОШ № 2 г. Якутска) / Институт развития образования и повышения квалификации им. С.Н. Донского-II, НПСОШ № 2 (с углубленным изучением отдельных предметов) ГО «Город Якутск»; составитель Д.И. Новгородова; ответственный редактор А.И. Новгородова. – Якутск: Издатель А.И. Троев, 2023. – 244 с.

References

1. Gvozdeva A.B. O vzaimosvyazi integracii i differenciacii v obuchenii / A.B. Gvozdeva // Pedagogicheskoe obrazovanie i nauka. – 2007. – № 3. – S. 31–32.
2. Differenciaciya obucheniya / Pedagogika: Bol'shaya sovremennaya e'nciklopediya / Sost. E.S. Rapacevich. – Moskva: «Sovrem. slovo», 2005. – S. 144–145.
3. Zavershil'sya Respublikanskij konkurs po e'kologii na anglijskom yazy'ke dlya uchashchix'sya 7-9 klassov. [E'lektronny'j resurs]. URL: <https://minpriroda.sakha.gov.ru/news/front/view/id/3382956> (data obrashheniya: 10.10.2025)

4. Orlova L.V. Obrazovatel'ny'j proekt v uchebno-pedagogicheskom processe shkoly': ucheb.-metod. posobie / L.V. Orlova. – Moskva: Texnoprint, 2002. – 120 s.
5. Osmolovskaya I.M. Differenciaciya processa obucheniya v sovremennoj shkole / I.M. Osmolovskaya. – Moskva: MPSI; Voronezh: Mode'k, 2004. – 176 s.
6. Pedagogicheskaya palitra sotrudnichestva: (iz opy'ta provedeniya integrirovanny'x urokov v MAOU NPSOSh № 2 g.Yakutska) / Institut razvitiya obrazovaniya i povy'sheniya kvalifikacii im. S.N.Donskogo-II, NPSOSh № 2 (s uglublenny'x izucheniem otdel'ny'x predmetov) GO «Gorod Yakutsk»; sostavitel' D.I. Novgorodova; otvetstvenny'j redaktor A.I. Novgorodova. – Yakutsk: Izdatel' .A.I. Troev, 2023. – 244 s.

УДК 373.035.461:811.111

ВНЕУРОЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПО АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ КАК РЕСУРС ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ ШКОЛЬНИКОВ

Посельская Наталия Васильевна,

педагог дополнительного образования

МАОУ «Национальная политехническая средняя общеобразовательная школа № 2»

городского округа «город Якутск»

Аннотация. В статье рассматривается потенциал кружка по английскому языку как эффективного ресурса ранней профессиональной ориентации школьников в условиях глобализации. Автор утверждает, что гибкий формат внеурочной деятельности позволяет трансформировать языковые занятия в площадку для практического применения английского в реальных профессиональных контекстах. В работе подробно описаны ключевые аспекты интеграции профориентации в языковое обучение: освоение профессиональной лексики (Professional English), развитие гибких навыков (soft skills) через проектную деятельность, повышение внутренней мотивации и расширение представлений о мировом рынке труда с помощью аутентичных материалов.

Ключевые слова: профессиональная ориентация, английский язык, внеурочная деятельность.

EXTRACURRICULAR ENGLISH LANGUAGE ACTIVITIES AS A RESOURCE FOR CAREER GUIDANCE OF SCHOOL STUDENTS

Poselskaya Nataliya Vasilyevna,

Additional education teacher

National Polytechnic Secondary School № 2

Municipal autonomous general education institution

The city of Yakutsk municipal district

Abstract. The article examines the potential of an English language club as an effective resource for early career guidance of school students in the context of globalization. The author argues that a flexible extracurricular format transforms language learning into a platform for applying English in real professional contexts. The study describes key aspects of integrating career guidance into language education, including development of professional English vocabulary, formation of soft skills through project-based activity, increased learner motivation, and expansion of knowledge about the global labor market using authentic materials.

Keywords: career guidance, English language education, extracurricular activities, professional English, soft skills development, project-based learning.

Введение

В современном мире, характеризующемся глобализацией и цифровизацией, английский язык перестал быть просто школьным предметом. Он стал ключевым над-профессиональным навыком и инструментом доступа к мировой информации, культуре и карьере. В этой связи внеурочная деятельность приобретает новое, стратегическое значение. Она трансформируется из площадки для закрепления грамматики в уникальный ресурс ранней профессиональной ориентации.

Кружок, в отличие от урока, обладает гибкостью, возможностью выходить за рамки учебной программы и фокусироваться на интересах самих школьников. Это идеальная среда для того, чтобы показать практическое применение языка в реальных профессиональных контекстах. Можно разделить методы по типам деятельности: игровые, проектные, цифровые и с приглашенными экспертами. Важно отметить, что каждый метод работает на профориентацию и языковую практику. Например ролевые игры развивают лексику и soft skills, а проекты учат применять английский в реальных задачах. При этом учитываются возрастные особенности – что подойдет младшим школьникам, что старшим. Главное – сохранить баланс между профессиональным содержанием и языковой практикой, чтобы не превратить кружок в чистую профориентацию без английского.

Профориентация в кружке может быть реализована через несколько взаимосвязанных аспектов:

1. Язык как «окно в профессию»: учащиеся не просто изучают Present Simple, а осваивают Professional English – лексику и коммуникативные модели из различных сфер (учитель, IT, маркетинг, инженерия, медицина, туризм).
2. Формирование гибких навыков (Soft Skills): проектная работа на английском развивает критическое мышление, командную работу, публичные выступления, креативность и навыки презентации – то, что требуется в любой современной профессии.
3. Повышение мотивации: когда язык становится средством для достижения конкретной, интересной цели (создать сайт, сделать проект, выполнить творческое задание), исчезает вопрос «Зачем мне это учить?». Мотивация становится внутренней и прагматичной.
4. Расширение горизонтов: через аутентичные материалы (интервью с профессионалами, статьи, подкасты, документальные фильмы) школьники знакомятся с миром профессий глобального рынка, узнают о карьерных путях в международных компаниях и зарубежных вузах.

Кружок по английскому языку обладает огромным потенциалом в деле профессиональной ориентации. Он может и должен стать для школьников той площадкой, где они могут примерить на себя разные профессиональные роли, используя английский язык как основной инструмент.

Надо отметить, что включение профориентационных тем в программу кружка предполагает акцентирование внимания на практическом применении знаний и навыков: от цели к языку как средству познания мира профессий. Таким образом, мы не только учим детей говорить по-английски, но и помогаем им найти своё место в будущем, которое неизбежно будет международным и межкультурным.

Опыт исследования

С целью развить профессиональную компетентность школьников при обучении иностранному языку во внеурочной деятельности была разработан отдельный модуль в Программе кружка «Разговорный английский». Данный модуль был реализован в рамках школьного проекта «Открой Мир» для учащихся 5-8 классов.

В целом, данная рабочая программа кружка английского языка для 5-8 классов составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта, Примерных программ по учебному предмету «Иностранный язык» в 5-9 классах. Федеральный государственный стандарт (далее – ФГОС) ориентирует образовательное

учреждение на создание условий для воспитания и формирования личности обучающегося, способной успешно жить в информационном, быстро меняющемся мире, ориентирует на развитие у детей способностей и универсальных учебных умений, которые помогут ми самоопределиться в определенной социокультурной ситуации.

Формирование готовности учащихся к обоснованному выбору профессии, карьеры, жизненного пути с учётом своих склонностей, способностей и потребностей рынка труда в специалистах является основной целью профориентационной деятельности школы, в том числе в рамках английского кружка. Изучение иностранного языка и профессий одновременно обеспечивает не только эффективное достижение практических, образовательных и развивающих целей, но и представляет хорошую возможность для поддержания мотивации учащихся.

Разработка данного модуля была обусловлена необходимостью реализации программ внеурочной деятельности в образовательных учреждениях, позволяющих учащимся быть вовлеченным в реализации своих профессиональных планов и интересов. Данный модуль призван способствовать внедрению и распространению инновационного опыта обучения и воспитания учащихся в области профориентации и иностранного языка. Занятия будут способствовать формированию у учащихся коммуникативных компетенций по использованию полученных знаний применительно к своей будущей профессии.

Целесообразно использовать следующие формы реализации программы: видеоуроки; ролевые игры; занятие-путешествие; дискуссия; тестирование; творческие работы; онлайн тестирование профессиональной ориентации; проектная деятельность, экскурсии и другие.

Исходя из поставленных целей и ориентируясь на конечный результат обучения, в содержание модуля “Discover the career world” включаются следующие компоненты:

- языковой: изучение на языке названия профессий, их характеристики, личные качества, необходимые для успешной карьеры (перед каждой темой составление Glossary (словарик профессиональных терминов) и Useful Phrases (клише для презентации, собеседования, деловой переписки);
- общеучебный компонент: применение учебного материала в знакомой и новой учебных ситуациях;
- коммуникативный: развитие навыков устной иноязычной речи, использование монологической и диалогической речи;
- развивающий: развитие интеллектуальных способностей обучающихся;
- воспитательный: развитие у обучающихся профессиональной мотивации.

В содержание модуля входят темы: Case Studies: Разбор реальных профессиональных кейсов на английском; Цикл встреч «Profession Spotlight», Ролевые игры «Собеседование в международную компанию», «Переговоры с зарубежным клиентом», Работа в сфере услуг (магазин, ресторан, отель), Выпуск газеты или блога: написание статей, ведение блога, Известные люди, достигшие профессиональных высот.

Также включены интерактивные игры и симуляции (Game-based Learning) такие как:

- Профессиональное «Who Am I?» / «Charades». Ученику крепится карточка с профессией, он задает вопросы «Do I work with people?», «Do I need a university degree?», «Do I use special equipment?», чтобы угадать её.

- Ролевая игра «Job Fair» (Ярмарка вакансий). Ученики готовят описание и преимущества компаний и проводят мини-собеседование.

- Симуляция «A Day in the Life». Ученики получают карточку с профессией (например, software developer, journalist, surgeon). Они должны составить и озвучить расписание своего рабочего дня от первого лица, используя лексику.

В результате такой систематической работы кружка «Разговорный английский» в профориентационном направлении можно достичь следующие результаты для школьников:

- Более осознанный выбор профиля обучения и будущей профессии;
- Формирование реалистичного представления о требованиях глобального рынка труда;
- Значительное снижение языкового барьера в профессиональном контексте;
- Развитие конкурентного преимущества – «английский + soft skills + профориентация».

Заключение

Подводя итог, можно с уверенностью утверждать, что кружок по английскому языку при таком стратегическом подходе из внеурочной активности превращается в ресурс профориентации. Он становится образовательной площадкой, где иностранный язык – это инструмент познания себя и мира профессий будущего.

Профориентация происходит через погружение в практические и профессиональные ситуации на английском языке. Учащийся в игровой и безопасной среде пробует себя в роли IT-специалиста, ученого, предпринимателя или журналиста, параллельно осваивая ключевую профессиональную лексику и развивая критически важные гибкие навыки (soft skills): коммуникацию, командную работу, критическое мышление и презентационные умения.

Следовательно, развитие и поддержка таких кружков – это стратегическая задача для современной системы образования, направленная на подготовку не просто знающих учеников, а успешных, ориентированных в будущее и конкурентоспособных личностей. Языковой кружок становится не факультативом, а лабораторией будущего, где школьники делают первые и уверенные шаги к своей карьере в глобальном мире.

Литература и источники

1. Ахунова А.Ф. Профориентационная работа на уроках английского языка в условиях ФГОС. – URL: <https://shahrikazan.ru/news/magarif/proforientacionnaia-rabota-na-urokakh-angliiskogo-iazyka-v-usloviiakh-fgos> (Дата обращения: 10.12.2024)
2. Декина Е.В., Шалагинова К.С. Современные методы профориентационной работы как условие формирования у обучающихся способности планировать и реализовывать персональный образовательно-профессиональный маршрут // Концепт. 2020. № 5. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennyye-metody-proforientatsionnoy-raboty-kak-uslovie-formirovaniya-u-obuchayuschisya-sposobnosti-planirovat-i-realizovyvat> (Дата обращения: 10.12.2024)
3. Демидова С.Ю., Саитова Н.А. Особенности реализации программы дополнительного образования по иностранному языку // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2018. – № 8. – С. 89.

References

1. Axunova A.F. Proforientacionnaya rabota na urokax anglijskogo yazy`ka v usloviyax FGOS. – URL: <https://shahrikazan.ru/news/magarif/proforientacionnaia-rabota-na-urokax-angliiskogo-iazyka-v-usloviyax-fgos> (Data obrashheniya: 10.12.2024)
2. Dekina E.V., Shalaginova K.S. Sovremennyye metody` proforientacionnoj raboty` kak uslovie formirovaniya u obuchayushhixsya sposobnosti planirovat` i realizovy`vat` personal`nyj obrazovatel`no-professional`nyj marshrut // *Koncept*. 2020. № 5. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-metody-proforientatsionnoj-raboty-kak-uslovie-formirovaniya-u-obuchayushhixsya-sposobnosti-planirovat-i-realizovyvat> (Data obrashheniya: 10.12.2024)
3. Demidova S. Yu., Saitova N.A. Osobennosti realizacii programmy` dopolnitel`nogo obrazovaniya po inostrannomu yazy`ku // *Nauchno-metodicheskij e`lektronnyj zhurnal «Koncept»*. – 2018. – № 8. – S. 89.

УДК 372.862

**ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ КРУЖКИ
ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ
И ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫМ ПРЕДМЕТАМ
В ДЕТСКОМ ТЕХНОПАРКЕ «ШКОЛЬНЫЙ КВАНТОРИУМ»:
РАННЯЯ ПРОФИЛИЗАЦИЯ ОБУЧЕНИЯ**

*Холмогорова Мария Алексеевна,
учитель математики,
руководитель Детского технопарка «Школьный Кванториум»
МАОУ «Национальная политехническая
средняя общеобразовательная школа № 2»
городского округа «город Якутск»*

Аннотация. В современном мире, где технологии и наука играют ключевую роль в развитии общества, вопросам профориентации школьников уделяется особое внимание. Детский технопарк «Школьный Кванториум» представляет собой инновационную платформу, способствующую формированию у детей интереса к естественно-научным и информационным дисциплинам. В этой статье рассматриваются практико-ориентированные кружки в системе профилизации обучения.

Ключевые слова: профориентация школьников, практико-ориентированные кружки, внеурочная деятельность.

**PRACTICE-ORIENTED CLUBS
IN INFORMATION TECHNOLOGY AND NATURAL SCIENCES
AT THE SCHOOL QUANTORIUM CHILDREN TECHNOPARK:
EARLY SPECIALIZATION OF LEARNING**

*Kholmogorova Maria Alekseyevna,
Mathematics teacher
Head of the School quantorium Children technopark
National Polytechnic Secondary School № 2
Municipal autonomous general education institution
The city of Yakutsk municipal district*

Abstract. The article examines issues of career guidance for school students in the context of rapid technological and scientific development. The author presents the Children Technopark “School Quantorium” as an innovative platform that forms sustained interest in natural science and information technology disciplines. The article analyzes practice-oriented clubs as an effective mechanism of early specialization within the education system and highlights their role in developing professional motivation and applied skills.

Keywords: career guidance of school students, practice-oriented clubs, extracurricular activities, early specialization, natural science education, information technology education.

Введение

Современная образовательная система сталкивается с необходимостью выявления и развития потенциала школьников, который будет полезен в их будущей профессиональной деятельности. Профориентация не должна ограничиваться только выбором

профессии; она включает в себя формирование умений, навыков и интереса к конкретным областям знаний. В условиях быстро меняющегося рынка труда важно обеспечить детям осознание возможных карьерных путей и помочь им с выбором, основываясь на их склонностях и интересах.

История профориентации в образовательной системе Якутска берет начало в 60-х годах XX века, когда в школе № 2 города Якутска зародились первые физико-математические классы, инициированные выдающимися педагогами: Вениамином Никадимовичем Сафроневым, Анной Андреевной Ивановой и Марией Серафимовной Слепцовой. Огромную поддержку им оказал Якутский Государственный университет, где трудился выпускник и первый золотой медалист школы, кандидат физико-математических наук Егор Михайлович Колодезников.

Успехи физико-математических классов привели к преобразованию школы в политехническое учебное заведение в 1994 году по Указу Первого президента Николаева Михаила Ефимовича. Это было сделано с целью всестороннего развития молодого поколения и подготовки квалифицированных специалистов, под руководством директора Семена Григорьевича Дырахова, который заложил основы политехнизации.

Опыт исследования

В 2024 году на базе МАОУ «Национальная политехническая средняя общеобразовательная школа № 2 с углубленным изучением отдельных предметов» ГО «город Якутск» был открыт детский технопарк «Школьный Кванториум». С начала 2024-2025 учебного года здесь реализуются предметные и дополнительные образовательные программы по естественно-научным предметам, математике и информатике, а также курсы внеурочной деятельности с использованием ресурсов технопарка.

Образовательные программы, предлагаемые в «Школьном Кванториуме», охватывают такие предметы, как биология, химия, физика и математика для обучающихся 5-11 классов, а также информатику и труд.

С 1 октября 2024 года в Кванториуме действуют 14 дополнительных образовательных программ, из которых 7 посвящены техническому направлению и 7 – естественным наукам. Кружки, фокусирующиеся на практико-ориентированных проектах, позволяют учащимся работать над актуальными задачами, развивая критическое мышление, креативность и командные навыки.

Работа Кванториума не ограничивается уроками и кружками – проводятся различные мероприятия и конкурсы для увеличения охвата обучающихся. Учащиеся активно принимают участие в предметных олимпиадах, конкурсах и научно-практических конференциях.

Показателями успешности являются повышение качества образования по естественно-научным предметам и участие во Всероссийской олимпиаде школьников, а также на Республиканской научной конференции «Шаг в будущее – Инникигэ харды».

В региональном этапе в 2024-2025 учебном году Всероссийской олимпиады призерами стали 2 учащихся по физике, а на конференции «Шаг в будущее – Инникигэ харды» приняли участие 18 школьников, среди которых много призеров.

Во время осенних каникул 2025-2026 учебного года была организована осенняя школа «Технологическое предпринимательство», в которой приняли участие 15 учащихся. В процессе работы ученики создавали свои продукты, рассчитывали их эконо-

мическое обоснование, что позволило им на практике применить знания, полученные на уроках. Таким образом, практико-ориентированный подход позволяет создавать условия для погружения в реальную рабочую атмосферу. Учащиеся могут работать над проектами, которые отражают актуальные вызовы и потребности современности. Это дает возможность не только глубже понять материал, но и развить критическое мышление, креативность и командные навыки – все это важные составляющие успеха в будущей профессии.

Работа «Школьного Кванториума» активно освещается на его официальной странице, где представлена информация о достижениях учеников, проведенных мероприятиях и реализуемых проектах. С помощью этого ресурса родители и заинтересованные лица могут ознакомиться с успехами и инициативами, которые способствуют развитию учащихся и созданию интерактивной образовательной среды. Более подробную информацию можно найти по следующей ссылке: https://vk.com/kvantorium_npsosh2?from=groups.

Заключение

Таким образом, опыт показывает, что практико-ориентированные кружки по информационным технологиям и естественно-научным предметам в детском технопарке «Школьный Кванториум» представляют собой новый подход в профилизации обучения. Этот формат вызывает интерес у школьников и помогает им определиться с будущей профессией, способствуя развитию навыков и углублению знаний в выбранных направлениях. В итоге, такая образовательная модель готовит детей к успешной взрослой жизни и помогает им осознанно выбирать свой карьерный путь.

Литература

1. Дырахов С. Г. Политехнизация школьного образования: опыт и перспективы (на примере НПСОШ № 2 г. Якутска). – Якутск: Изд-во ЯГУ, 2000. – 120 с.
2. Концепция развития детских технопарков «Кванториум» в Российской Федерации (утверждена распоряжением Правительства РФ от 28 декабря 2018 г.). – Москва, 2018. – 35
3. Методические рекомендации по организации проектной деятельности учащихся в детских технопарках «Кванториум» / Сост. А. В. Петров, И. С. Сидорова. – Москва: ФГАУ «Фонд новых форм развития образования», 2023. – 67 с.
4. Официальная страница детского технопарка «Школьный Кванториум» МАОУ «НПСОШ № 2 с УИОП» в социальной сети «ВКонтакте» – [Электронный ресурс]. – URL: https://vk.com/kvantorium_npsosh2?from=groups (дата обращения: 05.12.2025)
5. Сафронев В. Н., Иванова А. А., Слепцова М. С. История развития физико-математического образования в г. Якутске (на примере школы № 2) // Материалы региональной конференции «Образование в Якутии: традиции и инновации». – Якутск, 2005. – С. 45-52.
6. Холмогорова М. А. Практико-ориентированные кружки по информационным технологиям и естественно-научным предметам в детском технопарке «Школьный Кванториум»: ранняя профилизация обучения // Сборник статей Международной научно-практической конференции «Современные тенденции в естественнонаучном и IT-образовании школьников». – Якутск: Изд-во СВФУ, 2024. – С. 112-118.

References

1. Dy`rakhov S. G. Politeknizaciya shkol`nogo obrazovaniya: opy`t i perspektivy` (na primere NPSOSH № 2 g. Yakutsk). – Yakutsk: Izd-vo YaGU, 2000. – 120 s.

2. koncepciya razvitiya detskix texnoparkov «Kvantorium» v Rossijskoj Federacii (utverzhdena rasporyazheniem Pravitel'stva RF ot 28 dekabrya 2018 g.). – Moskva, 2018. – 35
3. Metodicheskie rekomendacii po organizacii proektnoj deyatel'nosti uchashhixsya v detskix texnoparkax «Kvantorium» / Sost. A. V. Petrov, I. S. Sidorova. – Moskva: FGAU «Fond novy'x form razvitiya obrazovaniya», 2023. – 67 s.
4. Oficial'naya stranicza detskogo texnoparka «Shkol'ny'j Kvantorium» MAOU «NPSOSh № 2 s UIOP» v social'noj seti «VKontakte» – [E'lektronny'j resurs]. – URL: https://vk.com/kvantorium_npsosh2?from=groups (data obrashheniya: 05.12.2025)
5. Safroneev V. N., Ivanova A. A., Slepchova M. S. Istoriya razvitiya fiziko-matematicheskogo obrazovaniya v g. Yakutske (na primere shkoly № 2) // Materialy regional'noj konferencii «Obrazovanie v Yakutii: tradicii i innovacii». – Yakutsk, 2005. – S. 45-52.
6. Xolmogorova M. A. Praktiko-orientirovanny'e kruzhki po informacionny'm texnologiyam i estestvenno-nauchny'm predmetam v detskom texnoparke «Shkol'ny'j Kvantorium»: rannaya profilizaciya obucheniya // Sbornik statej Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii «Sovremennyy'e tendencii v estestvennonauchnom i IT-obrazovanii shkol'nikov». – Yakutsk: Izd-vo SVFU, 2024. – S. 112-118.

МОБУ «СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
№ 17»

УДК 373.5.047(571.56-25)

**ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОФИЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ
И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ В ШКОЛЕ № 17
ГОРОДА ЯКУТСКА**

*Варламова Марина Николаевна,
заместитель директора
МОБУ «Средняя общеобразовательная школа № 17»
городского округа «город Якутск»*

Аннотация. В статье рассматривается система организации профильного обучения и профессиональной ориентации в школе № 17 города Якутска. Освещены теоретические основы профилизации, включая работы отечественных педагогов и психологов, а также практические аспекты её реализации. Особое внимание уделено организации профильных направлений: информационно-технологического, гуманитарного, естественно-научного и социально-экономического.

Ключевые слова: профильное обучение, профессиональная ориентация, профориентационные проекты, углублённое изучение предметов, профессиональное самоопределение, сетевые проекты, предпрофильная подготовка.

**ORGANIZATION OF SPECIALIZED EDUCATION AND CAREER
GUIDANCE AT SCHOOL № 17 OF THE CITY OF YAKUTSK**

*Varlamova Marina Nikolayevna,
Deputy principal
Secondary school № 17
Municipal general education budget institution
The city of Yakutsk municipal district*

Abstract. The article examines the system of organizing specialized education and career guidance at School № 17 in the city of Yakutsk. The author presents theoretical foundations of specialization based on works of Russian educators and psychologists and analyzes practical aspects of implementation. The study focuses on specialized tracks, including information technology, humanities, natural sciences, and socio-economic education.

Keywords: specialized education, career guidance, career guidance projects, advanced subject study, professional self-determination, network projects, pre-profile training.

Введение

Профильное обучение представляет собой системную дидактическую модель, направленную на дифференциацию и индивидуализацию образовательного процесса, позволяющую учитывать интересы, склонности и способности учащихся, создавая условия для их профессионального самоопределения. Концептуальные основы профилизации в старшей школе были заложены в работах отечественных педагогов и психологов, рассматривающих этот процесс как закономерный этап модернизации

ции образования, отвечающий вызовам динамичного рынка труда и необходимости формирования у школьников готовности к осознанному выбору жизненного пути. С методологической точки зрения, профильное обучение трактуется как средство углубленной, преимущественно предметно ориентированной подготовки к последующему профессиональному образованию (А.А. Кузнецов, М.В. Рыжаков) [1]. Оно строится на принципах вариативности и гибкости учебных планов, что позволяет преодолеть унифицированный характер массовой школы и реализовать личностно-ориентированный подход (Э.Д. Днепров, В.А. Болотов) [2]. Ключевая цель профилизации заключается не только в углубленном изучении отдельных дисциплин, но и в формировании у обучающихся целостного представления о профессиональной деятельности, развитие soft skills (критического мышления, коммуникации, проектной деятельности), необходимых для успешной адаптации в любой сфере.

Психолого-педагогическим фундаментом профильного обучения служит теория профессионального самоопределения, разработанная Е.А. Климовым, Н.С. Пряжниковым [3]. Согласно их подходу, эффективная профориентация должна быть «опережающей» и интегративной, то есть не сводиться к разовым диагностикам, а органически вплестись в учебно-воспитательный процесс на всех его этапах. Профильный класс становится образовательной средой, моделирующей элементы будущей профессиональной деятельности, что способствует проверке и укреплению профессиональных намерений учащихся.

Важным аспектом является связь профильного обучения с идеей сетевого взаимодействия образовательных организаций с вузами, научными институтами и предприятиями, что отмечается в исследованиях А.М. Кондакова, И.М. Реморенко [4]. Такое партнерство трансформирует школу из закрытой системы в открытый образовательный хаб, где учебный процесс обогащается ресурсами и компетенциями внешних stakeholders. Это позволяет учащимся получить аутентичный опыт, выходящий за рамки школьной программы, и сделать более осознанный выбор траектории дальнейшего образования.

Таким образом, профильное обучение в современной интерпретации – это комплексная стратегия, синтезирующая углубленное предметное образование, целенаправленную профориентационную работу и социальное партнерство. Его эффективность определяется способностью сформировать у школьника не только академические знания по избранному направлению, но и метапредметные компетенции, четкое понимание собственных образовательных и карьерных перспектив.

Опыт исследования

Школа № 17 города Якутска является школой с углубленным изучением отдельных предметов: математики, физики, информатики, и одной из передовых образовательных организаций города, активно внедряющих инновационные подходы к обучению и развитию обучающихся. Одним из ключевых направлений ее образовательной программы выступает профориентация и профильное обучение.

1. Ежегодно в рамках сотрудничества с международным центром «Образование без границ» г. Санкт-Петербург реализуется профориентационно-образовательный проект «Каникулы с пользой». Участие в данной программе дает обучающимся посетить высшие учебные заведения Северной столицы, посетить мастер-классы ведущих преподавателей вузов, принимать участия в научно-практических конференци-

ях, олимпиадах, слетах, конкурсах. Образовательная программа по предметным курсам реализует различные направления: английский язык, математика и информатика, история и обществознание, также включает в себя знакомство с достопримечательностями города, посещение художественных, литературных, исторических музеев, музыкальных и драматических театров, участие в тематических экскурсиях.

2. Проект «Карьерная школа и дни открытых дверей». Выездные профориентационные программы, включающие посещение, экскурсионные маршруты и участие в днях открытых дверей предприятий, СПО и ВУЗ, которые дают возможность школьникам увидеть рабочие места, встретиться с руководством предприятий, организаций. Классные коллективы посещают: ГАО РС (Я) «Якутлесресурс», НВК «Саха», АО «Водоканал», Якутская ГРЭС, Аэропорт «Якутск», IT Парк «Технопарк Якутии», Цифровой колледж «Синергия», ГАПОУ «Якутский медицинский колледж», «Якутский педагогический колледж», «Якутская авиационное техническое училище и т.п.

3. Проект «Академические субботы». Организуются встречи с интересными людьми различных профессий, что является важным инструментом повышения мотивации обучающихся к учебе, к осознанному выбору будущей профессии. Основная цель проекта заключается в предоставлении учащимся возможности ознакомиться с особенностями поступления, образовательными программами и условиями обучения в университете (фото 1-2).



Фото 1. Встреча с Корниловым А.Д., председателем постоянного комитета ГС (Ил Тумэн) РС (Я) по предпринимательству и туризму



Фото 2. Встреча с Луцкан И.П., главным врачом Республиканской офтальмологической больницы

Профильное обучение позволяет углубленно изучать предметы, необходимые для поступления в высшие учебные заведения и успешного освоения выбранной специальности. В школе № 17 реализуются:

– **Информационно-технологический профиль**, ориентированный на развитие компетенций в области программирования, информатики и цифровых технологий. Для ранней профилизации обучающихся с 5 класса формируются физико-математические классы с русским и якутским языком обучения. Компонент образовательной организации реализует программы: «Нестандартные задачи по математике» (5-7 кл.), «Решение задач повышенной сложности для 8-9 кл.», «Решение конкурсных задач по математике 10-11 кл.», «Учимся измерять физические величины» (6кл), «Задачи повышенной сложности по физике» (7-11 кл), «Цифровая грамотность 7-9 кл.», «Прикладная информатика 10-11 кл.». Данные курсы расширяют учебные предметные программы.

Школа выступает инициатором устной городской математической олимпиады, интеллектуального марафона по направлениям в рамках межрегионального проекта «Высшая школа Санкт-Петербурга – школьникам регионов России». Учителя математики являются победителями и призерами муниципальных конкурсов профессионального мастерства.

– **Гуманитарный профиль**, ориентированный на развитие навыков критического мышления, анализа текстов, письменной и устной коммуникации. Углублённое изучение литературы, истории, обществознания и иностранных языков направлено на формирование культурной грамотности, гражданской позиции и исследовательских компетенций. С 2025-2026 учебного года на базе профиля сформирована психолого-педагогическая группа из 15 обучающихся. В рамках сотрудничества с Педагогическим институтом СВФУ им. М.К. Аммосова для учеников реализуются специальные курсы, которые ведут преподаватели университета: «Педагогика», «Психология», «Игропрактика», «Профориентационный час», «Цифровые технологии». Компонент образовательной организации включает курсы: «Основы филологического анализа текста» (8-9 кл.), «Академическое письмо и искусство эссе» (10-11 кл.), «Практикум по историческому проектированию» (9-11 кл.), «Основы риторики и публичных дебатов» (7-9 кл.), «Мировая художественная культура в контексте истории» (10-11 кл.). Обучающиеся гуманитарного профиля являются активными участниками всероссийских конкурсов сочинений и гуманитарных олимпиад.

– **Естественно-научный профиль**, ориентированный на развитие исследовательских навыков и научного мышления через углублённое изучение биологии, химии, физики, географии и экологии. Данный профиль был целенаправленно сформирован в этом учебном году. Значительный интерес учащихся подтверждается тем, что 20 обучающихся профиля планируют связать свою будущую профессию с медициной. Для реализации их запроса в рамках договора о сотрудничестве с Малой медицинской академией при Медицинском институте СВФУ им. М.К. Аммосова реализуются специальные программы: «Основы медицинских знаний», «Химия», «Практикум по основам первой помощи». Компонент образовательной организации представлен курсами: «Биология для 5 кл.», «Анатомия и физиология человека» (10 кл.), «Аналитическая химия», «Глобальная география», «Основы общей экологии и экосистем» (10 кл.).

В рамках проекта «Ассоциация родителей-ученых» ведется работа по организации научно-популярных лекций, руководство учебно-исследовательскими работами школьников. Школа является инициатором республиканской НОЭК «Кулаковские чтения», чемпионата по естествознанию.

– **Социально-экономический профиль**, ориентированный на изучение экономики, права и обществознания, что важно для будущих юристов, экономистов. Профиль формирует финансовую грамотность, правовое сознание и понимание современных социальных процессов. Компонент образовательной организации дополнен курсами: «Экономика предприятия и предпринимательства» (10-11 кл.), «История в фактах» (10-11 кл.).

Средняя общеобразовательная школа № 17 стремится создать условия для полноценного раскрытия потенциала каждого ученика. Благодаря продуманному подходу к организации образовательного процесса и активной работе педагогов, школьники получают качественные знания и умения, позволяющие уверенно выбирать профессию и достигать успеха в будущем, что подтверждается результатами поступления выпускников (таблица 1):

Таблица 1. Поступление выпускников по профилям за последние три года

Учебный год	Профили	Классы	Кол-во обучающихся	ВУЗ	СУЗ	Поступили по профилю
2022-2023	Технологический	11а, 11г	37	34	1	32
	Социально-экономический	11в	25	13	11	12
	Гуманитарный	11б	20	12	6	7
2023-2024	Технологический	11а, 11г	48	41	6	34
	Социально-экономический	11в	17	8	8	10
	Универсальный	11б	13	6	6	13
2024-2025	Информационно-технологический	11а	25	21	4	21
	Гуманитарный	11б	28	19	8	16
	Социально-экономический	11в	18	12	5	7

Заключение

Таким образом, опираясь на вышеприведенный опыт, можно утверждать, что профильное обучение в школе № 17 представляет собой целостную и динамичную систему, которая эффективно сочетает углублённую предметную подготовку, целенаправленную профориентацию и активное социальное партнёрство. Реализуемые в школе информационно-технологический, гуманитарный, естественно-научный и социально-экономический профили, подкреплённые проектами «Каникулы с пользой», «Карьерная школа», «Академические субботы» и сотрудничеством с вузами и предприятиями, создают для учащихся уникальную образовательную среду.

Такой подход позволяет не только формировать у школьников глубокие академические знания, но и развивать метапредметные компетенции и гибкие навыки, а также способствует их раннему и осознанному профессиональному самоопределению. Результативность выбранной стратегии подтверждается устойчивыми показателями поступления выпускников в высшие и средние учебные заведения в соответствии с выбранными профилями.

Литература

1. Кондаков А.М. Профильное обучение как фактор обеспечения доступности качественного общего образования / А.М. Кондаков, И.М. Реморенко // Педагогика. – 2019. – № 4. – С. 23-31.
2. Кузнецов А.А. Профильное обучение и предпрофильная подготовка как механизм обновления содержания общего образования / А.А. Кузнецов, М.В. Рыжаков // Стандарты и мониторинг в образовании. – 2020. – № 1. – С. 15-22.

References

1. Kondakov A.M. Profil'noe obuchenie kak faktor obespecheniya dostupnosti kachestvennogo obshhego obrazovaniya / A.M. Kondakov, I.M. Remorenko // Pedagogika. – 2019. – № 4. – S. 23-31.
2. Kuzneczov A.A. Profil'noe obuchenie i predprofil'naya podgotovka kak mexanizm obnovleniya soderzhaniya obshhego obrazovaniya / A.A. Kuzneczov, M.V. Ry`zhakov // Standarty` i monitoring v obrazovanii. – 2020. – № 1. – S. 15-22.

УДК 371.314.6

ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК ЭФФЕКТИВНАЯ ФОРМА УЧЕБНОЙ РАБОТЫ В ПРОФИЛЬНОМ ГУМАНИТАРНОМ КЛАССЕ

Кусатова Мариана Ивановна,
учитель русского языка и литературы
МОБУ «Средняя общеобразовательная школа № 17»
городского округа «город Якутск»

Аннотация. В статье рассматривается применение проектной деятельности как эффективной формы учебной работы в профильном гуманитарном классе. Автор, опираясь на практический опыт, раскрывает суть метода проектов, его актуальность в современном образовательном процессе, а также преимущества для развития познавательных, творческих и коммуникативных навыков учащихся. Статья подчёркивает, что проектная деятельность способствует глубокому освоению предмета, повышает мотивацию учащихся и готовит их к самостоятельной творческой и исследовательской работе.

Ключевые слова: проектная деятельность, профильный гуманитарный класс, исследовательский проект, творческий проект, литературное образование.

PROJECT-BASED ACTIVITY AS AN EFFECTIVE FORM OF LEARNING IN A SPECIALIZED HUMANITIES CLASS

Kusatova Mariana Ivanovna,
Russian language and Literature teacher
Secondary school № 17
Municipal general education budget institution
The city of Yakutsk municipal district

Abstract. The article examines project-based activity as an effective form of learning in a specialized humanities class. The author analyzes the project method, its relevance in modern education, and its advantages for developing cognitive, creative, and communication skills. The study demonstrates that project-based learning supports deep subject mastery, increases motivation, and prepares students for independent creative and research activity.

Keywords: project-based activity, specialized humanities class, research project, creative project, literary education.

Введение

Разработанный еще в начале XX века метод проектов вновь становится актуальным в современном информационном обществе. Проектная деятельность обучающихся – это совместная учебно-познавательная, творческая деятельность учащихся, имеющая общую цель, согласованные способы деятельности, направленная на достижение общего результата деятельности.

Проект для ученика – это возможность делать что-то интересное самостоятельно или в группе. Здесь ученик практически использует свои возможности, пробует свои силы, знания, показывает публично достигнутый результат. Для учителя учебный проект – это средство развития, обучения и воспитания, которое позволяет выработать и развивать умения и навыки проектирования и исследования. Часто любую самостоятельную работу: доклад, реферат ученика называют проектом. Нужно четко опре-

делить, что такое проект, каковы его признаки. Проект – это работа, направленная на решение конкретной проблемы, на достижение оптимальным способом заранее запланированного результата. Проект может включать элементы докладов, рефератов, исследований и любых других видов самостоятельной творческой работы учащихся как способы достижения результата проекта. По форме проекты могут быть:

- Индивидуальные проекты: выполняются одним учеником. Позволяют глубоко погрузиться в тему, развить самоорганизацию.
- Парные проекты: выполняются двумя учениками. Способствуют развитию навыков сотрудничества, распределения обязанностей.
- Групповые проекты: выполняются командой учащихся. Развивают навыки командной работы, коммуникации.

Опыт исследования

В начале учебного года в 10 классе ученики выбирают форму проекта. Я стараюсь предлагать разнообразные виды проектов, чтобы учесть разные интересы и способности моих учеников. Виды проектов, которые выбирают:

1. Исследовательский. Проект включает исследование жизни и творчества писателя, его влияния на литературу и культуру. Интерес вызывает у детей сравнительный анализ – сопоставление двух или более произведений на основе сюжетов, персонажей.
2. Творческий проект. Ребята создают альбомы с иллюстрациями персонажей, эпизоды из произведений.
3. Лингвистический проект. Проект предполагает исследование языковых особенностей произведения, авторского стиля, использование средств выразительности речи.
4. Литературные игры. В этом проекте ребята разрабатывают разные викторины, квест-игры.

Этапы работы:

1. Выбор темы проекта. Темы могут быть связаны с анализом конкретных произведений, сравнением литературных эпох, исследованием биографии авторов, созданием творческих работ.
2. Планирование и распределение ролей. Важно, чтобы каждый участник понимал свои задачи и сроки выполнения. .
3. Сбор и обработка информации. Использование различных источников – книги, статьи, интернет-ресурсы, интервью. .
4. Создание продукта проекта. Это может быть исследовательская работа, презентация, видеоролик, литературный альманах и др. .
5. Презентация и обсуждение результатов. Обмен мнениями.

Проекты, разработанные обучающимися 10 класса:

1. “Война и мир” Л.Н. Толстого: Проект «Дневники солдат XIX века». Ученики исследовали быт, мысли, переживания солдат во время Отечественной войны 1812 года, а затем сочиняли вымышленные дневниковые записи от лица солдат разных сословий, пытаясь максимально достоверно передать атмосферу того времени.

2. «Герои вне времени: что волнует человека XIX века сегодня?» Ученики анализировали характер одного героя, его поступки, взаимоотношения с другими персонажами, а затем создавали профили в вымышленной социальной сети, публикуя “посты”, “фотографии”, “комментарии”, отражающие его жизнь и мысли .

3. «Война, любовь и философия: три романа – три мира». Ученики исследовали три романа – «Война и мир», «Отцы и дети» и «Преступление и наказание» – через призму трёх ключевых тем: войны, любви и философии. Война рассматривается не только как историческое событие, но и как испытание для героев, влияющее на их судьбы и мировоззрение. Любовь раскрывается как движущая сила, способная менять человека и его отношения с окружающими (в романе «Война и мир» и «Отцы и дети»). Ученики показали, как разные авторы и произведения отразили сложные стороны человеческой жизни и общества XIX века, создавая «три мира» с уникальными проблемами и героями.

4. «Отцы, дети и поиски себя: конфликт поколений в литературе». Ученики показали, как разные авторы и произведения отразили сложные стороны человеческой жизни и общества XIX века, создавая «три мира» с уникальными проблемами и героями.

Исследовали противостояние традиционных ценностей и новых идей, которое проявляется в характерах и поступках героев. Ученики анализировали причины и последствия конфликта, а также пути разрешения, рассмотрели, как герои ищут свое место в жизни (фото 1).

5. «Психология преступления: взгляд из XIX века». Учащиеся рассматривали внутренний мир преступника – мотивацию, сомнения, моральные терзания. Анализировали философские и этические вопросы, связанные с понятием справедливости, вины и искупления.



Фото 1. Групповой проект 10 «В» класса. Инсценировка из романа «Герой нашего времени» М.Ю. Лермонтова.

Заключение

Проектная деятельность в преподавании литературы – это эффективный педагогический метод, который позволяет вывести изучение предмета на новый уровень, делают уроки литературы живыми, запоминающимися, полезными для всестороннего развития личности ученика.

Литература

1. Белова Н.А. Проектная деятельность на уроках литературы в старшей школе. – Санкт-Петербург: Каро, 2014. – 186 с.

2. Коган И.Д. Интерактивные методы в гуманитарном образовании. – Москва: Владос, 2011. – 215
3. Короткова М.В. Метод проектов в преподавании литературы. – Москва: Русское слово, 2010. – 156 с.

References

1. Belova N.A. Proektnaya deyatel'nost' na urokax literatury' v starshej shkole. – Sankt-Peterburg.: Karo, 2014. – 186 s.
2. Kogan I.D. Interaktivny'e metody' v gumanitarnom obrazovanii. – Moskva: Vlados, 2011. – 215
3. Korotkova M.V. Metod proektov v prepodavanii literatury'. – Moskva: Russkoe slovo, 2010. – 156 s.

УДК 373.5.047

ПРЕДПРОФИЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ КАК ОСНОВА ПРОФИЛЬНОЙ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ

Макарова Любовь Гаврильевна,

учитель математики,

руководитель методического объединения

учителей математики

МОБУ «Средняя общеобразовательная школа № 17»

городского округа «город Якутск»

Аннотация. В статье рассматривается роль предпрофильного образования в 5–8 классах как важного этапа формирования познавательных интересов, метапредметных компетенций и осознанного профессионального самоопределения учащихся. На примере опыта школы № 17 города Якутска раскрываются практические аспекты реализации предпрофильной работы через систему внеурочных мероприятий. Показано, что такие формы активности способствуют развитию критического мышления, коммуникативных навыков, умения аргументировать и работать в команде, что в итоге помогает учащимся сделать осознанный выбор дальнейшего образовательного пути.

Ключевые слова: предпрофильное образование, профессиональное самоопределение, средняя школа, математические конкурсы, устная олимпиада, метапредметные компетенции, внеурочная деятельность, образовательная среда.

PRE-PROFILE EDUCATION AS A BASIS FOR SPECIALIZED DIFFERENTIATION

Makarova Lyubov Gavrilievna,

Mathematics teacher

Head of the Methodological Association

of Mathematics teachers

Secondary school № 17

Municipal general education budget institution

The city of Yakutsk municipal district

Abstract. The article examines the role of pre-profile education in grades five to eight as a key stage in forming cognitive interests, meta-disciplinary competencies, and conscious professional self-determination. Using the experience of School № 17, the author analyzes practical aspects of implementing pre-profile education through a system of extracurricular activities. The study demonstrates development of critical thinking, communication skills, argumentation abilities, and teamwork.

Keywords: pre-profile education, professional self-determination, lower secondary school, mathematics competitions, oral olympiad, meta-disciplinary competencies, extracurricular activities, educational environment.

Введение

Современная образовательная парадигма рассматривает предпрофильное обучение в среднем звене школы как системный и целенаправленный процесс, закладывающий основы для последующей профильной дифференциации. Как отмечают исследователи, основной целью предпрофильной подготовки является «формирование у школьни-

ков умения принимать осознанное решение о выборе направления дальнейшего образования» (А.А. Кузнецов) [1]. Этот период (5–8 классы) признаётся сензитивным для познавательного и профессионального самоопределения, когда у учащихся происходит активное формирование интересов и ценностных ориентаций (М.Р. Гинзбург) [2].

Теоретической основой предпрофильной работы выступает идея постепенной, поэтапной дифференциации (Е.А. Климов) [3], которая позволяет избежать преждевременного и неосознанного выбора. На этом этапе ключевыми становятся не узкоспециализированные знания, а развитие широкого спектра познавательных интересов, метапредметных компетенций и формирование «образа Я» в контексте будущей деятельности. Важнейшим компонентом является проба сил – возможность учащегося испытать себя в различных видах интеллектуальной и практической деятельности (Н.С. Пряжников) [4]. Таким образом, предпрофильное образование – это не ранняя специализация, а создание образовательной среды для самоисследования и навигации в мире знаний и профессий.

Предпрофильное образование в средней школе, особенно в период с 5 по 8 класс, является важнейшим этапом в формировании личности ученика и его дальнейшего образования. Это процесс знакомства с миром знаний, выявления склонностей и интересов, а также развития способностей, которые могут стать основой для будущего выбора профиля. Основная цель такого подхода – помочь подросткам осознанно подойти к выбору профиля обучения в старших классах и, в конечном итоге, будущей профессии. В этом возрасте дети активно познают себя и окружающий мир, и предоставление им возможности попробовать себя в различных областях.

Опыт исследования

В школе № 17 города Якутска ежегодно в октябре учителями математики традиционно проводится предметная декада. В эти дни открывается олимпиадный сезон, проводятся различные мероприятия, которые собирают школьников на интересные, увлекательные математические игры-соревнования. Учителя математики с энтузиазмом организуют такие соревнования, и ими накоплен немалый опыт и материалы:

- конкурс «Математическая карусель» для пятиклассников (Чирикова А.В.);
- игра «Математическая абака» для 5-6 классов (Жерготова М.Д., Егоров А.А.);
- соревнования между командами 8-9 классов «Математическая регата»;
- турнир «5-классники против 11-тых» (Макарова Н.Е.);
- конкурсе на доказательство теорем для 10 – 11 классов (Алексеева В.В.);
- математические бои между командами 6-7 и 8 классов;
- «Математическая семья» для 5-6 классов (Макарова Л.Г., Ильина А.А., Чирикова А.В.);
- конкурс практической математики для учащихся 6-8 классов MatSkills (Ильина А.А., Жерготова М.Д.).

Математические игры и соревнования для среднего звена являются обязательными для проведения, так как через них зарождается любовь к нашему предмету, интерес к решению нестандартных и сложных задач, они привлекают многих своим азартом, а коллективные и командные соревнования учат сплоченности. Команды нашей школы по математическому бою являются несколько лет подряд являются призерами городских и республиканских соревнований.

Предпрофильная подготовка реализуется через разнообразные формы: это могут быть факультативы, кружки по интересам, проектная деятельность, предметные недели, олимпиады и конкурсы. Особое внимание уделяется углубленному изучению отдельных предметов или их междисциплинарным связям, что позволяет школьникам погрузиться в интересующую область, выйти за рамки стандартной программы.

Ярким примером и подтверждением эффективности такого подхода в рамках предпрофильного образования является наш многолетний опыт: с 2013 года наша школа ежегодно проводит Открытую устную олимпиаду среди учащихся 6-7 классов школ города Якутска (фото 1-2). Уникальность этой устной олимпиады по математике заключается в устном изложении решений предложенных задач. Школьник имеет возможность в беседе с членом жюри не просто представить ответ, а устно рассказать ход своего решения, при необходимости используя свой конспект. При этом член жюри по ходу изложения не только оценивает правильность решения, но и в случае обнаружения пробелов указывает на них участнику олимпиады, предоставляя ему, как правило, возможность их исправить. Такой формат бесценен для предпрофильной подготовки: он не только углубляет понимание математики и развивает логическое мышление, но и формирует навыки аргументации, чёткого изложения мыслей, умения вести диалог и принимать конструктивную критику – все эти качества критически важны для осознанного выбора и успешной учебы в дальнейшем.



Фото 1. Идет городская устная математическая олимпиада, 2024 год



Фото 2. Эксперты олимпиады

Необходимо отметить, что такой вид олимпиады развивает универсальные навыки: критическое мышление, креативность, способность к анализу и синтезу информации, умение донести до слушателя свою точку зрения, развивает доказательную речь и самоорганизацию. Дети учатся ставить цели, искать решения, презентовать свои идеи, что является бесценным опытом для любой сферы жизни. С каждым годом прибавляется количество школ – участников и не только города, но и пригородов. А в работе жюри приглашаются преподаватели СВФУ и учителя окружных школ.

Заключение

Таким образом, создается фундамент для осознанного выбора пути, развивает широкий спектр компетенций и помогает подросткам найти свое призвание, делая процесс обучения не просто обязанностью, а увлекательным путешествием в мир собственных возможностей и талантов.

Литература

1. Кудряшова Е.Е., Волынчук Н.И., Снегурова, В.И. [и др.]. Методические рекомендации по созданию классов технологического и естественно-научного профилей и классов с углубленным изучением математики, физики, химии, биологии в общеобразовательных организациях с использованием инфраструктуры, созданной в рамках национального проекта «Образование» (Кванториумы, IT-кубы, Точки роста и др.) / под ред. Н.И. Волынчук. Москва: ФГБНУ «Институт содержания и методов обучения им. В.С. Леднева», 2025. – 58 с.
2. Кузнецов А.А. О предпрофильной подготовке учащихся основной школы / А.А. Кузнецов, А.А. Шестаков // Школьные технологии. – 2003. – № 4. – С. 50–60.

References

1. Kudryashova E.E., Voly`nchuk N.I., Snegurova, V.I. [i dr.]. Metodicheskie rekomendacii po sozdaniyu klassov texnologicheskogo i estestvenno-nauchnogo profilej i klassov s uglublenny`m izucheniem matematiki, fiziki, ximii, biologii v obshheobrazovatel`ny`x organizaciyax s ispol`zovaniem infrastruktury`, sozdannoj v ramkax nacional`nogo proekta «Obrazovanie» (Kvantoriumy`, IT-kuby`, Tochki rosta i dr.) / pod red. N.I. Voly`nchuk. Moskva: FGBNU «Institut sodержaniya i metodov obucheniya im. V.S. Ledneva», 2025. – 58 s.
2. Kuznecov A.A. O predprofil`noj podgotovke uchashhixsya osnovnoj shkoly` / A.A. Kuznecov, A.A. Shestakov // Shkol`ny`e tehnologii. – 2003. – № 4. – S. 50–60.

УДК 372.854

СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ АСПЕКТ УМК ПРОФИЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ХИМИИ В 10-11 КЛАССАХ В ФОРМИРОВАНИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ И КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

*Михайлова Дария Петровна,**учитель химии**МОБУ «Средняя общеобразовательная школа № 17»**городского округа «город Якутск»*

Аннотация. В статье рассматривается проблема преодоления ограничений традиционного учебно-методического комплекса (УМК) в условиях профильного обучения химии. Автором предложена и обоснована инновационная модель переосмысления УМК как динамичного «конструктора», состоящего из взаимозаменяемых модулей. Модель направлена на преодоление разрыва между теоретическим содержанием программы и требованиями к формированию исследовательских компетенций и критического мышления.

Ключевые слова: профильное обучение химии, учебно-методический комплекс, конструктор урока, методический дизайн, исследовательская деятельность, компетентностный подход.

THE CONTENT ASPECT OF TEACHING MATERIALS FOR SPECIALIZED CHEMISTRY EDUCATION IN GRADES 10-11 IN DEVELOPING RESEARCH COMPETENCIES AND CRITICAL THINKING

*Mikhailova Dariya Petrovna,**Chemistry teacher**Secondary school № 17**Municipal general education budget institution**The city of Yakutsk municipal district*

Abstract. The article examines limitations of traditional teaching materials in specialized chemistry education. The author proposes and substantiates an innovative model that reconceptualizes teaching materials as a dynamic modular constructor. The study presents a three-level framework for transforming theoretical content, practical tasks, and assessment into tools for designing modern lessons that develop research competencies and critical thinking.

Keywords: specialized chemistry education, teaching materials, lesson design constructor, methodological design, research activity, competency-based approach.

Введение

Профильное обучение химии ставит перед педагогом комплекс задач, выходящих за рамки базового курса: необходимо обеспечить углубленное изучение предмета, установить преемственность со следующим уровнем образования и сформировать у учащихся исследовательскую позицию.

Однако на практике учитель зачастую оказывается заложником противоречия между колоссальным объемом теоретического материала в УМК и дефицитом времени на его творческое осмысление и применение. Традиционный УМК, будучи систематизированным источником знаний, нередко воспринимается как жесткий, не подлежащий

коррекции маршрут, что приводит к репродуктивному характеру обучения. В результате страдает главная цель профилизации – развитие способности к самостоятельному познанию и решению нестандартных задач.

Опыт исследования

Я как учитель профильного обучения увидела выход из данной ситуации в переосмыслении философии работы с УМК и предлагаю рассматривать его не как догматический свод, а как модульный конструктор для проектирования образовательной среды. Эта концепция опирается на компетентности и личностно-ориентированный подходы, где ценностью становится не усвоение суммы сведений, а освоение умений, позволяющих ставить цели и действовать в нестандартных ситуациях.

Такой подход трансформирует роль учителя: из транслятора готового знания он становится архитектором учебных ситуаций, который отбирает и комбинирует элементы УМК для достижения конкретных метапредметных и личностных результатов. Ключевым правилом при этом становится принцип: «Не предмет формирует личность, а учитель своей деятельностью, связанной с изучением предмета». Таким образом родилась модель конструктора УМК, который поможет учителю провести современный урок, который развивает критическое мышление.

Модель-конструктор: Три уровня трансформации

Предлагаемая модель предполагает трехуровневый алгоритм преобразования стандартных компонентов УМК в активные элементы урока.

Уровень 1. Теория → Проблемный контекст.

Цель – заменить пассивное усвоение фактов на их открытие через решение проблемы.

Например, вместо изучения свойств спиртов по учебнику, урок начинается с кейса: «Почему метанол – смертельный яд, а этанол – основа антисептиков и лекарственных настоек, если их формулы схожи?». Теоретический материал УМК становится ресурсом для поиска ответа, что формирует познавательный интерес и мотивацию к знаниям, также просыпается критическое мышление учащихся.

Уровень 2. Практикум → Исследовательский проект.

Цель – выйти за рамки инструкции к лабораторной работе. Стандартное задание «Получите этилен и изучите его свойства» преобразуется в проектное: «Технологу завода нужно выбрать оптимальный способ получения этилена из доступного сырья (этанол, этан). Спроектируйте и проведите эксперимент для сравнения эффективности методов». Это развивает навыки планирования, анализа данных и принятия решений, приближая учебную деятельность к профессиональной.

Уровень 3. Контроль → Экспертный анализ.

Цель – заменить задачи на простое воспроизведение алгоритмов на задания, требующие оценки и аргументации. Типичную расчетную задачу можно переформулировать: «Двум компаниям предложены разные технологические схемы синтеза одного продукта с разным выходом. Выступите в роли эксперта-аналитика, проведите расчеты и подготовьте обоснование для инвестиций в наиболее эффективную схему». Такой подход учит использовать знания как практический инструмент в смоделированной реальной ситуации.

Внедрение модели-конструктора напрямую способствует решению задач профильного обучения: достижению нового качества подготовки и формированию творческой самостоятельности. Например, в практике учителей, работающих по углубленным программам, эффективно используются творческие задания, выходящие за рамки учебника:

- Анализ состава продуктов питания.
- Исследование экологических последствий техногенных аварий.
- Химическое обоснование бытовых явлений (например, почему сок спелого яблока дает реакцию «серебряного зеркала»).

Эти задания являются готовыми элементами для «сборки» урока, интегрирующими знания из химии, биологии, экологии и экономики.

Заключение

Практика показывает, что переосмысление УМК по профильной химии как открытого конструктора представляет собой действенный методический ответ на вызовы современного образования. Эта модель:

1. Снимает противоречие между фиксированным объемом содержания и необходимостью развития гибких навыков;
2. Повышает профессиональную деятельность учителя, переводя его из позиции исполнителя в позицию художника образовательного процесса;
3. Непосредственно готовит учащихся к решению сложных задач, в том числе в формате ЕГЭ, через глубокое понимание сути процессов, а не заучивание шаблонов.

Таким образом, предлагаемый подход позволяет преодолеть разрыв между формальным «прохождением программы» и реальным достижением образовательных результатов, заявленных в целях профильного обучения, делая изучение химии осмысленным и актуальным для будущих специалистов в наукоемких областях.

Литература

1. Лабораторный практикум и исследовательские проекты по химии: 10-11 классы: учебное пособие для общеобразоват. организаций: углубл. уровень / О.С. Габриелян и др. – Москва: Просвещение, 2019. – 176 с.
2. Образовательный дизайн: принципы, инструменты, техники / Под ред. Ю.М. Зайденберга. – Москва: Национальное образование, 2020. – 288 с.

References

1. Laboratorny`j praktikum i issledovatel`skie proekty` po khimii: 10-11 klassy`: uchebnoe posobie dlya obshheobrazovat. organizacij: uglubl. uroven` / O.S. Gabrielyan i dr. – Moskva: Prosveshhenie, 2019. – 176 s.
2. Obrazovatel`ny`j dizajn: principy`, instrumenty`, texniki / Pod red. Yu.M. Zajdenberga. – Moskva: Nacional`noe obrazovanie, 2020. – 288 s.

МОБУ «СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 18
ИМ. ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА В.Д. ЛОНГИНОВА»

УДК 373.5.047(571.56)

**РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТА «ӨРКӨН ӨЙ ЫЛЛЫКТАРА –
ЗОЛОТОЕ КОЛЬЦО ЯКУТИИ»
В СИСТЕМЕ ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ РАБОТЫ ШКОЛЫ**

*Денисенко Татьяна Валерьевна,
учитель географии,
Оконешникова Василина Васильевна,
учитель биологии,
Анисимова Ольга Прокопьевна,
учитель физкультуры,
Андреева Варвара Николаевна,
учитель математики
МОБУ «Средняя общеобразовательная школа № 18
им. Героя Советского Союза В.Д. Лонгинова»
городского округа «город Якутск»*

Аннотация. В статье описывается проект «Өркөн өй ыллыктара – Золотое кольцо Якутии», который основывается на идее создания большого маршрута ежегодных экспедиций школьников по историческим, культурным и природным памятникам Республики Саха (Якутия) с туристической, а также научно-исследовательской целью. Кроме того, проект несет в себе профориентационную, патриотическую и краеведческую направленность. Популяризирует спортивный туризм и отражает связь поколений через преемственность в работе.

Ключевые слова: туризм, научно-исследовательские работы, экспедиции, профориентация.

**IMPLEMENTATION OF THE ORKON OY YLLYKTARA –
GOLDEN RING OF YAKUTIA
PROJECT IN THE SCHOOL CAREER GUIDANCE SYSTEM**

*Denisenko Tatyana Valeryevna,
Geography teacher,
Okoneshnikova Vasilina Vasilyevna,
Biology teacher,
Anisimova Olga Prokopyevna,
Physical Education teacher,
Andreeva Varvara Nikolayevna,
Mathematics teacher
Secondary school № 18
named after Hero of the Soviet Union V.D. Longinov
Municipal general education budget institution
The city of Yakutsk municipal district*

Abstract. The article presents the *Orkon Oy Yllyktara – Golden Ring of Yakutia* project, which organizes annual student expeditions to historical, cultural, and natural sites of the Republic of Sakha

(Yakutia). The authors analyze the project as a tool for scientific research, tourism development, career guidance, civic education, and regional studies. The study highlights continuity of generations and promotion of sports tourism.

Keywords: tourism education, research activity, student expeditions, career guidance, regional studies.

Введение

В современных условиях образования особую значимость приобретают проекты, которые не только расширяют кругозор учащихся, но и формируют у них глубокую связь с родным краем, развивают исследовательские навыки и укрепляют патриотические чувства. Именно таким многоаспектным начинанием является проект «Өркөн өй ыллыктара – Золотое кольцо Якутии», реализуемый педагогами средней общеобразовательной школы № 18 имени Героя Советского Союза В.Д. Лонгинова в Якутске.

Этот масштабный образовательный маршрут сочетает в себе спортивный туризм, научно-исследовательскую деятельность и краеведческую работу, предлагая школьникам уникальную возможность изучать историческое, культурное и природное наследие Республики Саха (Якутия) в полевых условиях. Проект направлен не только на познание уникальных ландшафтов и памятников Якутии, но и на профессиональную ориентацию молодёжи, развитие её интеллектуального и творческого потенциала, а также на укрепление сетевого взаимодействия между образовательными учреждениями и научными организациями.

Опыт исследования

Проект «Өркөн өй ыллыктара – Золотое кольцо Якутии» в школе № 18 города Якутска реализуется третий год и способствует удовлетворению образовательных потребностей учеников и родителей в профориентационной, научно-исследовательской и воспитательной работе.

Целью данного проекта является вовлечение школьников в научно-исследовательский спортивный туризм через изучение родного края, содействие расширению кадрового потенциала молодых исследователей, раскрытие интеллектуальных и творческих возможностей личности обучающихся.

Задачами проекта считаются:

1. Популяризация научно-исследовательского, спортивного туризма среди учеников школы;
2. Развитие исследовательского потенциала через проектную деятельность;
3. Создание условия для занятости и самореализации молодых исследователей;
4. Обеспечение организованной работы всех участников по реализации активностей в рамках проекта.

Целевой аудиторией проекта являются обучающиеся с десяти до восемнадцати лет, учителя предметники всех возрастов, потенциальные партнеры проекта, образовательные организации, общей численностью 301245 человек.

Проект включает в себя следующие этапы:

1. Весенняя смена «Познайка» направлена на привлечение и мотивацию обучающихся к участию в проекте, а также отбор заинтересованных, потенциальных участников;

2. Летняя смена «Наукознайка» ставит целью теоретическую и практическую подготовку к научно-исследовательским экспедициям всех участников проекта через практику, лабораторные опыты и эксперименты, работу с цифровыми технологиями и однодневные походы. В данном мероприятии задействованы учителя-предметники естественно-математического цикла, которые ранее осуществили ряд научно-исследовательских, туристических походов и с успехом подготовили участников к научно-практическим конференциям, получив призовые места на муниципальном, республиканском, всероссийском уровнях.

3. Экспедиция «Научно-исследовательский спортивный туризм» проходит по разработанным маршрутам республики, по итогам которой все обучающиеся выполняют научно-практические работы для участия в конференциях школьного, муниципального, республиканского и всероссийского уровней. В данном мероприятии, проводившемся в предыдущие года, постоянным сопровождением и безопасностью занимался сертифицированный специалист, учитель физической культуры, спортивного ориентирования и основ безопасности жизнедеятельности.

4. Организация и проведение информативных и обучающих семинаров для учителей и потенциальных сетевых партнеров с целью вовлечения в проект и его развитие.

Наиболее значимыми и ожидаемыми результатами является:

- Популяризация научно-исследовательского спортивного туризма среди учителей и обучающихся школ Республики Саха (Якутия);
- Создание безопасного, туристически-привлекательного и научно-полезного маршрута «Золотого кольца» ярких географических объектов Якутии;
- Расширение возможностей самореализации, творческого и интеллектуального потенциала одаренных и высокомотивированных обучающихся школы посредством внедрения и углубления практико-ориентированных, полевых и научно-исследовательских технологий и методов обучения.
- Привлечение сетевых партнеров для увеличения географии проекта;
- Увеличение кадрового потенциала, абитуриентов для сетевых партнеров в рамках договора о сотрудничестве.

География проекта включает в себя:

1. Амгинский улус, Туристическая база «Буор Хайа», местность реки Амга;
2. ГО г. Якутск, Кангаласский мыс, местность реки Лена;
3. Хангаласский улус, п. Кысыл Юрюйя, местность реки Тарынг;
4. Хангаласский улус, ледник «Булус»;
5. Хангаласский улус, водопады «Курулуур»;
6. Хангаласский улус, скалы «Турук Хайа»;
7. Хангаласский улус, местность Синские столбы;
8. Хангаласский улус, Национальный парк «Ленские столбы»;
9. Хангаласский улус, дюны «Тукуланы»;
10. Хангаласский улус, местность Усть-Буотама, питомник лесных бизонов;
11. Хангаласский улус, п. Тит-Ары, местность «Кэтэмэ Хайата» (фото 1-3).

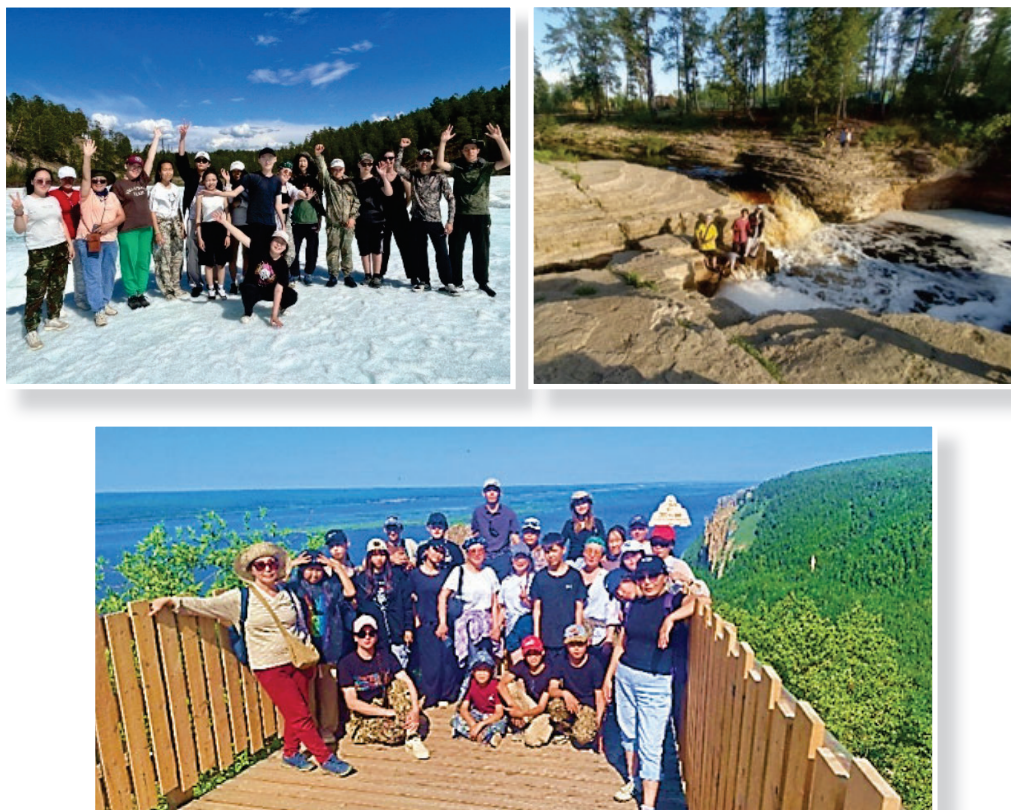


Фото 1-3. Фотомоменты экспедиций

Ниже представлены критерии оценки эффективности проекта (таблица 1):

Таблица 1. Критерии оценки эффективности проекта

Объект мониторинга	Критерии
Обучающиеся-участники проекта	Количество участников в предметных олимпиадах (из них победители и призеры)
	Количество участников в НПК (из них победители и призеры)
	Количество участников в предметных конкурсах (из них победители и призеры)
	Успеваемость/качество ОГЭ (в %)
	Успеваемость/качество ЕГЭ (в %)
	Количество поступивших в СУЗы
Учителя-участники проекта	Количество поступивших в ВУЗы (из них в ВУЗы партнеров проекта)
	Проведение семинаров/распространение опыта
Учителя-предметники	Публикации в интернет-ресурсах, СМИ и печатных изданиях
	Участие в семинарах
Партнеры проекта	Прохождение курсов повышения квалификации (кол-во)
	Изменения количества

Проект начал свою работу с июня 2021 года и запланирован к полной реализации до марта 2026 года.

Популяризация спортивного туризма отражает связь поколений через преемственность в работе, увеличит долю партнёров по сетевому взаимодействию и сотрудничеству.

Партнёры проекта являются:

1. В области организации научно-исследовательской деятельности обучающихся:

- Геологоразведочный факультет Северо-Восточного федерального университета имени М.К. Аммосова город Якутск, Республика Саха (Якутия);
- Институт естественных наук Северо-Восточного федерального университета имени М.К. Аммосова город Якутск, Республика Саха (Якутия);
- Сибирский ФНЦ Агробиотехнологий Российской Академии наук город Новосибирск;

2. В области организации семинара-практикума и сотрудничества в организации экспедиций:

- Красноручейская основная школа, село Кысыл-Юрюя, Хангаласский улус, Республика Саха (Якутия);
- Тит-Аринская СОШ, с. Тит-Ары, Хангаласский улус, Республика Саха (Якутия).

3. Потенциальные сетевые партнёры:

- Батагайская средняя общеобразовательная школа, посёлок городского типа Батагай, Верхоянский улус, Республика Саха (Якутия).

Раздел «команда проекта» включает в себя руководителя образовательного учреждения А.К. Петрова, заместителя директора И.А. Константинову. Менеджерами проекта являются учителя-предметники Т.В. Денисенко, В.Н. Андреева, В.В. Оконешникова, О.П. Анисимова. Педагоги предметники-соорганизаторы: А.Я. Таркаева, Е.Д. Дунаева, А.А. Винокурова, К.А. Тихонова, М.С. Степанова.

Ожидаемые результаты разделены по этапам проекта:

1. Весенняя смена «Познайка» – отбор заинтересованных, потенциальных участников;

2. Летняя смена «Наукознайка» – теоретическая и практическая подготовка к научно-исследовательским экспедициям всех участников проекта, обучение работе с цифровыми лабораториями;

3. Экспедиция «Научно-исследовательский спортивный туризм» – создание безопасного, туристически-привлекательного и научно-полезного маршрута «Золотого кольца» ярких географических объектов Якутии; увеличение кадрового потенциала, абитуриентов для сетевых партнёров в рамках договора о сотрудничестве; расширение возможностей самореализации, творческого и интеллектуального потенциала одаренных и высокомотивированных обучающихся школы посредством внедрения и углубления практико-ориентированных, полевых и научно-исследовательских технологий и методов обучения;

4. Организация и проведение информативных и обучающих семинаров – популяризация научно-исследовательского спортивного туризма среди учителей и обучающихся школы № 18 и школ-партнёров проекта в Республике Саха (Якутия), привлечение сетевых партнёров для увеличения географии проекта;

5. Курсы повышения квалификации. Оформление научно-исследовательских работ и участие в НПК различного уровня;

6. Публикация в интернет-ресурсах, печатных источниках.

Заключение

Ожидаемые результаты проекта включают не только рост академической успеваемости и участия в конференциях, но и развитие навыков, повышение мотивации к обучению и профессиональному самоопределению учащихся. Проект также способствует укреплению сетевого взаимодействия между школами и вузами, расширяя образовательные и карьерные возможности для школьников. В целом, проект демонстрирует эффективный подход к современному образованию, сочетающий теоретическую подготовку, практическую деятельность и социальное партнёрство. Он служит примером системной работы по формированию активной, познавательной и ответственной личности, готовой к изучению и сохранению природного и культурного наследия своего региона.

Литература

1. Концепция развития туризма в Российской Федерации на период до 2035 года. Утверждена распоряжением Правительства РФ от 20 сентября 2019 г. № 2129-р. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/561260503> (дата обращения: 20.10.2025)
2. Иванова А.П. Школьный туризм как форма экологического образования. Новосибирск: Наука, 2020. – 114 с.
3. Методические рекомендации по организации научно-исследовательской деятельности учащихся / Под ред. В.Н. Андреевой. Якутск: ИРОиПК, 2022. – 125 с.
4. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года. Утверждена распоряжением Правительства РФ от 29 мая 2015 г. № 996-р. . – URL: <http://government.ru/docs/18312/> (дата обращения: 20.10.2025)

References

1. Konceptiya razvitiya turizma v Rossijskoj Federacii na period do 2035 goda. Utverzhdena rasporyazheniem Pravitel'stva RF ot 20 sentyabrya 2019 g. № 2129-r. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/561260503> (data obrashheniya: 20.10.2025)
2. Ivanova A.P. Shkol'ny'j turizm kak forma e'kologicheskogo obrazovaniya. Novosibirsk: Nauka, 2020. – 114 s.
3. Metodicheskie rekomendacii po organizacii nauchno-issledovatel'skoj deyatel'nosti uchashhixsya / Pod red. V.N. Andreevoj. Yakutsk: IROiPK, 2022. – 125 s.
4. Strategiya razvitiya vospitaniya v Rossijskoj Federacii na period do 2025 goda. Utverzhdena rasporyazheniem Pravitel'stva RF ot 29 maya 2015 g. № 996-r. . – URL: <http://government.ru/docs/18312/> (data obrashheniya: 20.10.2025)

УДК 373.854.047

РОЛЬ РЕПРОДУКТИВНЫХ ЗАДАЧ ПО ХИМИИ В РАЗВИТИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ И ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ МОТИВАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

*Дунаева Евдокия Дмитриевна,
учитель химии*

*МОБУ «Средняя общеобразовательная школа № 18
им. Героя Советского Союза В.Д. Лонгинова»
городского округа «город Якутск»*

Аннотация. В статье рассматривается роль репродуктивных задач по химии, при решении которых у учащихся формируются вычислительные умения, навыки, активизируется познавательный интерес, творческое мышление и мотивация. Используя методику развивающего обучения, автор систематизирует знания детей из отдельных предметов в одно целое посредством создания сборника химических задач.

Ключевые слова: химические задачи, развивающее обучение, методика обучения, аналитические навыки.

THE ROLE OF REPRODUCTIVE CHEMISTRY TASKS IN DEVELOPING COGNITIVE ABILITIES AND CAREER MOTIVATION

*Dunayeva Evdokia Dmitrievna,
Chemistry teacher*

*Secondary school № 18
named after Hero of the Soviet Union V.D. Longinov
Municipal general education budget institution
The city of Yakutsk municipal district*

Abstract. The article examines the role of reproductive chemistry tasks in forming computational skills, activating cognitive interest, creative thinking, and learning motivation. Using principles of developmental learning, the author systematizes knowledge from different subjects through creation of a chemistry task collection.

Keywords: chemistry tasks, developmental learning, teaching methodology, analytical skills development.

Введение

По определению многих исследователей химическая задача – это модель проблемной ситуации, требующей от учащихся мыслительных и практических действий на основе законов, теорий, методов химии и смежных предметов, направленных на закрепление, углубление знаний, также на развитие химического мышления.

Решение задач способствует приобретению практических умений и навыков учащихся, развитию логического мышления, осмысленному использованию и закреплению теоретического материала.

В условиях современного образовательного процесса необходимо искать новые подходы к обучению, которые бы способствовали развитию самостоятельного мышления у школьников. Методика развивающего обучения отвечает этим требованиям, так как она не только помогает учащимся разобраться в сложных химических задачах,

но и формирует у них уверенность в своих силах, что в свою очередь способствует повышению мотивации к изучению предмета. Важно отметить, что данный метод может быть адаптирован под различные уровни подготовки учащихся, что делает его универсальным инструментом в руках преподавателя.

Опыт исследования

В курсе химии в результате сокращения часов, на решение задач отводится недостаточное количество времени, происходит неполноценное усвоение данного учебного материала. Так возникла идея создания сборника из-за сложностей при решении задач по химии.

Цель работы: создание сборника химических задач.

Задачи:

- изучить теоретический материал, литературные, интернет-источники;
- обобщить и систематизировать материалы;
- подобрать примеры задач;
- составить совместный сборник задач.

Объект исследования: химические задачи.

Гипотеза: метод Петерсон может развивать познавательный интерес учащихся к решению задач по химии.

Методы исследования:

- теоретические (изучение литературы, сбор и обработка информации по различным источникам, выдвижение гипотезы, разработка методики исследования);
- эмпирические (составление сборника задач, наблюдение, анализ результата).

Новизна:

Целью использования данного метода при решении химических задач является формирование у учащихся вычислительных умений, навыков, активизация познавательного процесса, творческого мышления, систематизации, обобщение знаний из отдельных предметов в одно целое – через методику развивающего обучения. Суть метода проста: учащиеся, решая несколько задач, с помощью ответа отгадывают слово, фразу. При решении задач по данному методу закрепляются умения и навыки. Далее ученики сами составляют задачи, используя разные сборники, дополнительную литературу. Так, в 2023 году выпущен совместный сборник задач. По данному методу ученики сдают зачетные работы после тем, связанных с решением задач, составляя задачи, объясняя ход решения.

Внедрение метода Петерсон в начальной стадии изучения химии углубил интерес учащихся к данному предмету, к решению химических задач. Заранее данный метод не был применен в курсе изучения химии.

Составление сборника состоит из нескольких этапов:

- Поиск задач, классификация по классам и темам;
- Работа с литературой по истории химии, научные открытия;
- Создание сборника.

При решении репродуктивных (типовых) задач использовали один из методов Петерсон, заимствованный из курса математики начальных классов (рис. 1)



Рис. 1. Иллюстрация по использованию методики развивающего обучения

Пример из сборника:

8 класс. Тема: Решение задач с использованием понятия – количество вещества (моль).

Задание: расшифруй имя и фамилию английского ученого, открывшего в 1766 году самого легкого газа водорода- H_2 .

г	е	н	р	и	к	а	в	е	н	д	и	ш
2 моль	10 моль	$6,02 \times 10^{23}$ атомов	0,125 моль	0,25 моль	$9,03 \times 10^{23}$ атомов	4,4 г.	0,5 моль	10 моль	$6,02 \times 10^{23}$ атомов	490 г.	0,25 моль	$3,01 \times 10^{23}$ молекул

1. Вычислите массу фосфорной кислоты, количеством вещества 5 моль	490 г	Д
2. Определите количество вещества, содержащего в оксиде меди (II) массой 160 грамм?	2 моль	Г
3. Сколько молекул в 9 г. воды?	$3,01 \times 10^{23}$ молекул	Ш
4. Вычислите массу 0,1 моль углекислого газа, оксида углерода (VI)?	4,4 г.	А
5. Определите количество вещества, содержащегося в гидроксиде натрия массой 10 г.	0,25 моль	И
6. Сколько атомов водорода в 9 г. воды?	$6,02 \times 10^{23}$	Н
7. Определите количество вещества содержащегося в мраморе (карбонате кальция), массой 1 кг.	10 моль	Е
8. На одной чашке весов находится 0,5 моль едкого натра (гидроксид натрия). Какое количество сульфата меди (II) нужно положить на другую чашку, чтобы весы уравновесились?	0,125 моль	Р
9. Сколько всего атомов в 9 г. воды?	$9,03 \times 10^{23}$ атомов	К
10. Какое количество сульфида железа (FeS) получилось при реакции железа массой 28г. с серой?	0,5 моль	В

Ответ:

г	е	н	р	и	к	а	в	е	н	д	и	ш
2 моль	10 моль	$6,02 \times 10^{23}$ атомов	0,125 моль	0,25 моль	$9,03 \times 10^{23}$ атомов	4,4 г.	0,5 моль	10 моль	$6,02 \times 10^{23}$ атомов	490 г.	0,25 моль	$3,01 \times 10^{23}$ молекул

Подводя итог проделанной работы, следует отметить, что цель и поставленные задачи были достигнуты. Совместно с учениками собран большой материал, составлен первый сборник задач, где представлено 21 задание, включающее 168 задач.

Заключение

Подобранный нами способ акцентирует внимание на развитии самостоятельного мышления и творческого подхода у школьников при решении задач по химии. Он не только помогает учащимся осваивать химические знания, но и формирует у них умение самостоятельно подходить к решению проблем, что является важным навыком в любой области знаний. Учащиеся, которые использовали этот подход, отмечают, что стали более уверенными в своих знаниях и навыках. Они научились не только решать задачи, но и объяснять свои действия, что является важным аспектом в обучении.

Таким образом, можно утверждать, что приведенная нами методика способствует развитию самостоятельного мышления, аналитических навыков и уверенности у школьников. Ее применение в образовательном процессе может значительно повысить качество обучения и подготовить учащихся к решению более сложных задач в будущем.

Литература

1. Корщенко А.С., Иванова Р.Г., Добротин Д.Ю. Химия. Дидактические материалы. 10-11 класс. – Москва: Изд. Владос, 2003. – 109 с.
2. Петерсон Л.Г., Кубышева М.А., Посполита Н.В., Рогатова М.В. Комплексный педагогический мониторинг процесса формирования универсальных учебных действий в начальной школе: Научно-методическое пособие / Под ред. Л.Г. Петерсон. – Москва: НОУ Институт СДП, 2016. – 144 с.

References

1. Korshhenko A.S., Ivanova R.G., Dobrotin D.Yu. Ximiya. Didakticheskie materialy. 10-11 klass. – Moskva: Izd. Vlados, 2003. – 109 s.
2. Peterson L.G., Kuby'sheva M.A., Pospolita N.V., Rogatova M.V. Kompleksny'j pedagogicheskij monitoring processa formirovaniya universal'ny'x uchebny'x dejstvij v nachal'noj shkole: Nauchno-metodicheskoe posobie / Pod red. L.G. Peterson. – Moskva: NOU Institut SDP, 2016. – 144 s.

УДК 372.881

ИНТЕГРАЦИЯ УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ КАК СРЕДСТВО УГЛУБЛЕННОГО ИЗУЧЕНИЯ ЛИТЕРАТУРЫ: ОПЫТ ЭФФЕКТИВНОГО СОВМЕЩЕНИЯ ЛИТЕРАТУРЫ, ТЕХНОЛОГИИ И ИСКУССТВА

*Захарова Лидия Афанасьевна,
учитель русского языка и литературы
МОБУ «Средняя общеобразовательная школа № 18
им. Героя Советского Союза В.Д. Лонгинова»
городского округа «город Якутск»*

Аннотация. В статье представлен практический опыт учителя по активизации мыслитель-ной и познавательной деятельности обучающихся на интегрированных уроках литературы в ус-ловиях реализации ФГОС. Автор детально рассматривает применение интерактивных методов и системно-деятельностного подхода в обучении на различных этапах урока. Особое внима-ние уделено организации исследовательской, творческой работы. Статья содержит конкретные примеры заданий и педагогических приемов, подтверждающих их эффективность в создании целостной картины мира и выработке у обучающихся активной социальной позиции.

Ключевые слова: интегрированные уроки литературы, активизация познавательной дея-тельности, системно-деятельностный подход, интерактивные методы обучения, исследователь-ская деятельность.

INTEGRATION OF SCHOOL SUBJECTS AS A TOOL FOR ADVANCED LITERATURE STUDIES: EXPERIENCE OF COMBINING LITERATURE, TECHNOLOGY AND ART

*Zakharova Lidiya Afanasyevna,
Russian language and Literature teacher
Secondary school № 18
named after Hero of the Soviet Union V.D. Longinov
Municipal general education budget institution
The city of Yakutsk municipal district*

Abstract. The article presents practical teaching experience aimed at activating cognitive activity during integrated literature lessons in compliance with federal education standards. The author analyzes application of interactive methods and the activity-based approach at different lesson stages. The study emphasizes organization of research and creative work and provides examples that demonstrate effectiveness in forming a holistic worldview and active civic position.

Keywords: integrated literature lessons, cognitive activity development, activity-based approach, interactive teaching methods, research activity.

Введение

Характерной особенностью предмета «Литература» является формирование ду-ховно развитой личности, читательской культуры и гуманистического мировоззрения через анализ художественного текста, постижение образной природы искусства слова и связь с отечественной и мировой культурой, историей и собственной жизнью.

Как с помощью интеграции различных предметных дисциплин активизировать познавательную деятельность обучающихся на уроках углубленного изучения литературы с целью создания целостной картины мира и выработки собственной социальной позиции?

Для решения данной проблемы мы внедряем в практику углубленного изучения литературы интеграцию учебных предметов как один из инновационных методов организации и проведения уроков.

Опыт исследования

Ниже приводим описание интегрированного урока литературы, ИЗО, музыки и технологии.

Интегрированный урок литературы, ИЗО, музыки и технологии
по изучению японских хокку в 7 классе

Тип урока: Урок-мастерская (мастерская построения знаний и творчества)

Методы: частично-поисковый; проблемного изложения

Форма организации учебной деятельности: фронтальная, групповая/парная, индивидуальная

Технология: личностно-ориентированного, творческого обучения, системно-деятельностного подхода

Учебные предметы:

- Русская литература
- Технология
- Музыка
- Изобразительное искусство

Цель урока: формирование целостного представления о японской культуре и искусстве путём изучения жанра хокку через интеграцию предметных областей: литературы, музыки, изобразительного искусства и технологического мастерства, познакомить с жанровыми особенностями японской поэзии, воспитание уважения к другим культурам, расширение культурного кругозора, стимулирование интереса к самостоятельной работе и творчеству.

Задачи урока:

1. Образовательные:

- Усвоение понятий: хокку, природа, эстетика, символизм.
- Овладение методами анализа текста и выразительными средствами искусства.

2. Регулятивные:

- Постановка учебной задачи перед началом работы.
- Планирование последовательности действий для достижения результата.

3. Коммуникативные:

- Способность формулировать мысли ясно и последовательно.
- Организация сотрудничества в малых группах.

4. Познавательные:

- Поиск необходимой информации.
- Установление причинно-следственных связей между явлениями.

5. Личностные:

- Формирование мотиваций учения и познания.
- Оценка своей деятельности и самооценка.

Планируемые результаты:

Предметные:

- Литература смогут самостоятельно читать и понимать классические хокку, получат представление о культурной значимости и особенностях жанра хокку в рамках восточной традиции.

- Музыка: смогут услышать и почувствовать неразрывную связь музыки и стихосложения в японской культуре, узнают о японских национальных инструментах и театре Кобуки.

- Технология (оригами): узнают основы искусства оригами и овладеют техникой складывания простых форм (птица), создадут собственное изделие из бумаги.

- ИЗО: попробуют выразить свое восприятие природы через рисование.

Подготовительный этап

- Определение целей, задач и ожидаемого результата урока. Выбор методов и форм работы, соответствующих особенностям возраста и уровня подготовленности обучающихся.

- Распределение ролей на уроке

- Предварительные задания.

- Подготовка дидактического материала, мультимедийной презентации

Методическое оснащение урока:

- Электронные учебные материалы (тексты хокку, иллюстративные материалы);

- Аудиозаписи традиционной японской музыки;

- Бумага, краски, кисти, карандаши для рисования;

- Классные доски и флип-чарты для записей и обсуждений.

Этапы урока:

I этап. Ориентировочно-мотивационный этап

Учитель создает условия для возникновения внутренней потребности включения в учебную деятельность. Через музыкально-визуальный ряд обучающиеся погружаются в атмосферу Японии.

Мотивация обучающихся к познанию новой темы. Определение целей и задач урока совместно с классом. Обоснование значимости и актуальности темы для общего культурного развития.

II этап. Актуализация знаний

Работа проводится фронтально, чтобы выявить уровень подготовки класса к восприятию нового материала. Используются методы активизации мыслительной деятельности (ассоциации, проблемные вопросы).

III этап. Получение новых знаний. Индивидуальная/парная работа

Представляется новый материал о жанре хокку. Используются сообщения заранее подготовившихся обучающихся с элементами беседы и показ образцов искусства. Особое внимание уделяется анализу символов и приемов.

Интерактивное взаимодействие всех участников образовательного процесса:

- Прослушивание классической японской музыки и просмотр изображений, создающих настроение и атмосферу урока.

- Рассмотрение истории происхождения жанра хокку, знакомство с основными правилами построения хокку.

- Чтение и разбор знаменитых хокку Мацуо Басё, Кобаяси Иссы.

- Промежуточная рефлексия. Коллективное обсуждение образов, смыслов и ассоциаций, вызванных прочтением стихов.

IV этап. Практическая работа. Групповая/парная работа.

Дети пишут свои хокку, создают рисунки и выбирают музыкальный фон. Таким образом осуществляется самостоятельная учебно-творческая деятельность, соответствующая возрасту и уровню развития

- Творческая работа: составление собственных хокку индивидуально или в парах, оформление иллюстраций к ним.

- Озвучивание своих хокку с музыкальным сопровождением.

Использование парной или групповой формы работы позволяет формировать коммуникативную и социальную компетенции. Групповые формы работы применяются как при изучении нового материала, так и после изучения темы или раздела на уроке обобщения и систематизации знаний и умений. В данной форме работы также используется раздаточный материал, который помогает разнообразить задания. Работа в группе или в паре развивает умение общаться, взаимодействовать, создает для детей более комфортные условия на уроке.

V этап. Представление результатов

Творческие проекты демонстрируются одноклассникам, учитель организует рефлексивную беседу о полученных результатах и трудностях, возникающих в процессе работы.

Применение данной формы работы на уроке позволяет сформировать такие коммуникативные умения, как способность обучающихся аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию, вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблемы, давать оценочные суждения. Здесь важна коммуникация, которая является ключевым элементом в процессе социализации, она помогает установить связь и обеспечивает сотрудничество между участниками образовательного процесса.

VI этап. Итоговая рефлексия

Осуществляется самоанализ собственной деятельности и оценка достижений. Формируются личные выводы и осознание ценности полученного. Анализ выполненной работы. Демонстрация лучших творческих проектов. Обобщение полученных знаний и закрепление ключевых моментов урока.

Итоги урока: все поставленные образовательные, развивающие и воспитательные цели достигнуты. Дети познакомились с особенностями японского жанра хокку, попробовали себя в роли поэтов и художников, создали оригинальные творческие проекты. Выполненная работа продемонстрировала высокий уровень освоения материала и готовность к дальнейшему изучению культурных явлений разных стран.

Достижение планируемых результатов:

- Дети овладели базовыми понятиями жанра хокку.
- Они научились выражать свои эмоции и идеи в форме короткого стихотворения.
- Проявили способности к коллективной и индивидуальной работе.
- Повысилась общая культура восприятия прекрасного.

Оценочные критерии успешности урока:

- Проявленная активность каждого учащегося на всех этапах урока.
- Качество исполнения рисунков и изделий (оригами).
- Глубина понимания образной системы японского хокку.

- Эмоциональный отклик на произведения искусства.
- Способность выразить собственные мысли и чувства в форме художественного текста или графики.

Заключение

Представленный практический опыт подтверждает, что интеграция литературы с технологией и искусством является высокоэффективным средством для достижения целей углубленного изучения предмета в условиях реализации ФГОС. Межпредметные связи преодолевают искусственную разобщенность научного знания, создавая условия для формирования у обучающихся целостной картины мира. На примере синтеза литературы, технологии и искусства демонстрируется, как гуманитарное знание обретает практическое измерение, а технические навыки наполняются культурно-смысловым содержанием.

Конкретные педагогические приемы и примеры заданий доказывают, что интеграция носит не декларативный, а прикладной характер. Эта деятельность способствует не только лучшему пониманию художественного текста, его контекста и идеи, но и развивает метапредметные компетенции: проектное мышление, командную работу, креативность, навыки презентации.

Таким образом, интегрированный урок литературы, технологии и искусства выступает мощным современным инструментом педагогики. Он отвечает вызовам времени, формируя у школьника гибкое мышление, способность к синтезу идей из разных областей и устойчивую мотивацию к познанию, что в полной мере соответствует ФГОС.

Литература

1. Васильева Н.Л. Вверх, до самых высот // Литература в школе. – 1997 – № 5. – С. 135.
2. Завьялова У.С. Приведи в порядок планету // Литература в школе. – 1992 – № 3-4. – С. 78.
3. Кузьмина Е.О. Всматривайтесь в малое – и вы увидите великое // Литература в школе. – 1997 – № 5. – С. 140.
4. Японская поэзия: сб. пер. с яп. / сост. и перевод. А.Е. Глускина и В.Н. Маркова. – Москва, 1954. – 154 с.

References

1. Vasil'eva N.L. Vverx, do samy`x vy`sot // Literatura v shkole. – 1997 – № 5. – S. 135.
2. Zav`yalova U.S. Privedi v poryadok planetu // Literatura v shkole. – 1992 – № 3-4. – S. 78.
3. Kuz'mina E.O. Vsmatrivajtes' v maloe – i vy` uvidite velikoe // Literatura v shkole. – 1997 – № 5. – S. 140.
4. Yaponskaya poe`ziya: sb. per. s yap. / sost. i perevod. A.E. Gluskina i V.N. Markova. – Moskva, 1954. – 154 s.

– МАСТЕРСКАЯ ПЕДАГОГА: ПРАКТИКИ ПРОФИЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ –

УДК 372.853

ОПЕРЕЖАЮЩЕЕ ОБУЧЕНИЕ ФИЗИКЕ В УСЛОВИЯХ САХА ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО ЛИЦЕЯ

*Готовцев Роман Михайлович,
учитель физики
МАОУ «Саха политехнический лицей»
городского округа «город Якутск»*

Аннотация. В статье представлен опыт опережающего обучения физике в 5–6 классах Саха политехнического лицея с акцентом на практическую деятельность учащихся. Описана методика формирования навыков измерения физических величин с использованием разработанного авторами набора «Эвклид», включающего кубы и плоские фигуры для наглядного изучения соотношений между линейными размерами, площадью и объемом. Приведены примеры лабораторных работ, задач и самостоятельных заданий, направленных на закрепление учебного материала.

Ключевые слова: опережающее обучение, физика, пропедевтика, практические работы, измерительные приборы, набор «Эвклид», физические величины, задачи по физике.

ADVANCED PHYSICS EDUCATION IN THE CONTEXT OF THE SAKHA POLYTECHNIC LYCEUM

*Gotovtsev Roman Mikhailovich,
Physics teacher,
Sakha Polytechnic Lyceum
Municipal autonomous general education institution
The city of Yakutsk municipal district*

Abstract. The article presents practical experience of advanced physics education in Grades 5–6 at the Sakha Polytechnic Lyceum with an emphasis on student practical activity. The author describes a methodology for developing skills in measuring physical quantities through the use of the Euclid educational kit, designed by the authors. The kit includes cubes and plane figures that support visual study of relationships between linear dimensions, area, and volume. The article provides examples of laboratory work, problem solving tasks, and independent assignments that consolidate learning outcomes.

Keywords: advanced education, physics, propaedeutics, practical work, measuring instruments, Euclid kit, physical quantities, physics problems.

Введение

В современных условиях развития образования особую актуальность приобретает раннее вовлечение учащихся в изучение естественно-научных дисциплин, формиро-

вание у них не только теоретических знаний, но и практических навыков исследовательской деятельности. Одним из эффективных подходов к достижению этой цели является опережающее обучение, которое позволяет заложить фундамент понимания физических законов и явлений ещё на этапе начальной школы.

В Саха политехническом лицее города Якутска накоплен уникальный опыт пропедевтического изучения физики в 5–6 классах, основанный на активном использовании практико-ориентированных методов. Основное внимание уделяется формированию у учащихся умения работать с измерительными приборами, проводить эксперименты и решать прикладные задачи, что способствует развитию их познавательного интереса и инженерного мышления.

В данной статье представлена система работы, разработанная и внедрённая в учебный процесс лицея, включающая применение специального набора «Эвклид» для изучения геометрических величин, серию лабораторных работ по измерению физических параметров, а также задания для самостоятельной работы учащихся. Особое внимание уделяется междисциплинарным связям, сотрудничеству с учителями математики и технологии, а также вовлечению учащихся в процесс создания учебных материалов.

Опыт исследования

Одной из отличительных особенностей Саха политехнического лицея является пропедевтическое изучение физики во всех 5-6 классах. Основной упор в этих классах делается на практические работы, в которых дети знакомятся с простейшими измерительными приборами: линейкой, измерительным цилиндром, рычажными весами, динамометром, термометром, часами и учатся производить правильные измерения с их помощью. Предварительно учащиеся знакомятся с понятием физической величины, главной особенностью которой является возможность её измерения. Потом последовательно изучаются такие величины, как длина, площадь, объём, изучаются соотношения разных единиц измерения длины, площади, объёма. Для лучшего понимания и усвоения учащимися особенностей измерения площади и объёма применяется специальный набор «Эвклид», разработанный совместно с моим коллегой, учителем математики Васильевой Антониной Гаврильевной. Практическое изготовление и апробацию набора выполнили наши учащиеся Андреев Олег, Слепцова Сахаяна и Ядреев Антон, к настоящему времени уже первокурсники АГИКИ и ТПУ.

Ниже представлена комплектация набора «Эвклид» (фото 1):



- Куб 6'6'6 см. – 1 шт.
- Куб 3'3'3 см. – 8 шт.
- Куб 2'2'2 см. – 27 шт.
- Квадрат 6'6 см. – 1 шт.
- Квадрат 3'3 см. – 4 шт.
- Квадрат 2'2 см. – 9 шт.
- Квадрат 1,5'1,5 см. – 16 шт.
- Прямоугольник 12×6 см. – 1 шт.
- Составной параллелограмм – 1 шт.
- Прямоугольный треугольник – 2 шт.
- Составная трапеция – 1 шт.

Фото 1. Комплектация набора «Эвклид»

Функции набора (фото 2):



Фото 2. Функции набора

1. Кубы позволяют демонстрировать соотношение линейных размеров и объемов физических тел.

2. Квадратные пластинки позволяют демонстрировать соотношения линейных размеров и площадей поверхностей физических тел.

3. Плоские пластинки позволяют демонстрировать определение площадей прямоугольника, параллелограмма, квадрата, треугольника и трапеции. Пара прямоугольных треугольников, составные параллелограмм и трапеция в сборе представляют собой прямоугольники такой же площади, как сплошной прямоугольник слева на рисунке 1.

Набор «Эвклид» изготавливался в школьной мастерской под руководством учителя технологии Степанова Айала Гавриловича, плоские фигуры и корпуса наборов вырезались лазерным резаком. Процесс изготовления наборов представлен на фото 4-5:

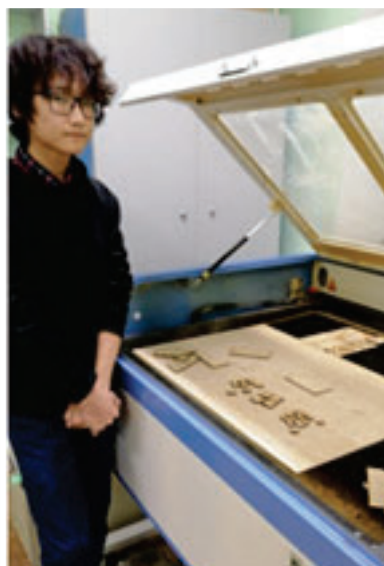


Фото 4-5. Процесс изготовления наборов

Всего было изготовлено 11 наборов. После изготовления наборов и разработки сборника задач к комплекту была произведена их апробация на уроках физики в 6-х классах (фото 6).



Фото 6. Апробация набора на уроках физики

Вся работа по созданию набора «Эвклид» была обобщена и представлена учащимися на муниципальном и республиканском этапах научной конференции молодых исследователей им. академика В. П. Ларионова «Инникигэ харды-Professor V.P. Larionov A Step into the Future» Science Fair», где были отмечены дипломами (фото 7).



Фото 7. Диплом 3 степени за успешную защиту проекта «Набор «Эвклид»

К набору «Эвклид» был разработан задачник, содержащий 57 задач по темам: «Площадь», «Объём» и «Плотность вещества».

Ниже приведены примеры заданий из задачника к набору «Эвклид»:

1. При строительстве дома уложили железобетонную плиту длиной 5,8 м и шириной 1,7 м. Определите площадь, которую заняла эта плита? (А) $[9,86 \text{ м}^2]$
2. Бумажный квадрат стороной 10 см разрезали на ленты шириной по 5 мм. Найдите общую длину ленточек. (В) $[2 \text{ м}]$
3. Высота гранитной колонны равна 4 м, основание колонны – прямоугольник со сторонами 50 см и 60 см. Определите объём колонны. (А) $[1,2 \text{ м}^3]$
4. Вычислите объём и площадь всей поверхности бруска размерами 4 см ´ 6 см ´ 10 см. (В) $[248 \text{ см}^2, 240 \text{ см}^3]$
5. Площадь всех поверхностей кубической емкости равна 24 м^2 . Вычислите ее вместимость. (С) $[8 \text{ м}^3]$
6. Стекланный шар объемом 2 л имеет массу 1 кг. Вычислите объём полости в шаре, если плотность стекла 2500 кг/м^3 . (В) $[1,6 \text{ л}]$
7. Определите плотность стекла, из которого сделан куб массой 857,5 г, если площадь всей поверхности куба равна 294 см^2 . (С) $[2,5 \text{ г/см}^3]$

8. Кубик со стороной 5 см собран из 6 алюминиевых пластин толщиной 1 мм. Какова масса кубика, если плотность алюминия $2,7 \text{ г/см}^3$? (С) [38,9 г]

Практические работы с использованием измерительных приборов проводятся в форме лабораторных работ. Далее представлен пример такой лабораторной работы.

Лабораторная работа

«Измерение объёма тела произвольной формы»

Цель работы: научиться определять объём тела с помощью измерительного цилиндра.

Приборы и материалы: Измерительный цилиндр (мензурка), тела неправильной формы небольшого объёма (гайки, фарфоровые ролики, кусочки металла и т. п.), нить, стакан с водой, тряпка.

Указания к работе:

1. Определите цену деления мензурки.
2. Налейте в мензурку столько воды, чтобы тело можно было полностью погрузить в воду, и измерьте её объём V_1 . Запишите результат измерения в отчетную таблицу.
3. Опустите тело, объём которого нужно измерить, в воду, удерживая его за нитку (рис. 1) и измерьте объём V_2 жидкости с погруженным в него телом. Запишите результат измерения в отчетную таблицу.
4. Вычислите объём тела:

$$V = V_2 - V_1$$

и запишите полученный результат в отчетную таблицу.

5. Прodelайте опыты и действия, описанные в пунктах 2-4, с некоторым имеющимся у Вас телами и результаты всех измерений и вычислений запишите в отчетную таблицу.

№ опыта	Название тела	Объём воды в мензурке V_1 , см ³	Объём V_2 воды с погруженным в неё телом, см ³	Объём тела V , см ³
1				
2				
...				

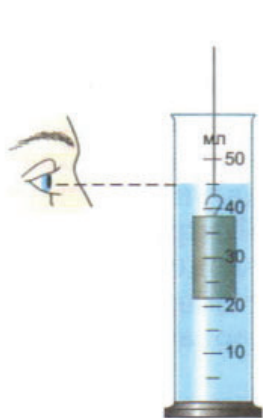


Рис. 1

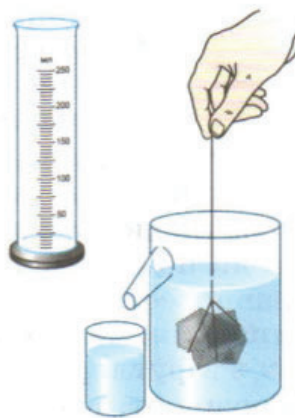


Рис. 2

Дополнительное задание:

Если тело неправильной формы не входит в измерительный цилиндр, то его объём можно определить с помощью отливного сосуда (рис. 2). Предложите способ измерения объёма тела в этом случае.

По окончании блока «Физические величины» проводится самостоятельная работа с целью проверки усвоения учащимися данного блока.

Самостоятельная работа на тему

«Физические величины. Измерение физических величин»

1. Установите соответствие между физическими величинами и единицами этих величин. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

ФИЗИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ ЕДИНИЦЫ

А) объём	1) калория
Б) масса	2) кубический метр
В) время	3) килограмм
	4) квадратный метр
	5) секунда

Ответ:

А	Б	В

2. Установите соответствие между физическими понятиями и примерами этих понятий. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

ФИЗИЧЕСКИЕ ПОНЯТИЯ ПРИМЕРЫ

А) физическая величина	1) равномерное движение
Б) единица физической величины	2) длина
В) физический прибор	3) простые механизмы
	4) рычажные весы
	5) литр

Ответ:

А	Б	В

3. Установите соответствие между физическими величинами и приборами для их измерения. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

ФИЗИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРИБОРЫ

А) температура	1) барометр
Б) объём	2) термометр
В) время	3) рулетка
	4) измерительный цилиндр
	5) секундомер

Ответ:

А	Б	В

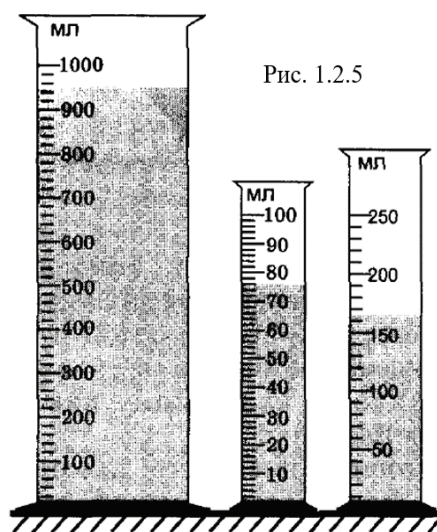


Рис. 1.2.5

4. Выразите в других единицах измерения:

- а) $200 \text{ см} = \dots \text{ мм} = \dots \text{ дм} = \dots \text{ м}$
- б) $2000 \text{ 000 мм}^2 = \dots \text{ см}^2 = \dots \text{ дм}^2 = \dots \text{ м}^2$
- в) $5000 \text{ дм}^3 = \dots \text{ мм}^3 = \dots \text{ см}^3 = \dots \text{ м}^3$
- г) $25 \text{ 000 000 г} = \dots \text{ мг} = \dots \text{ кг} = \dots \text{ ц} = \dots \text{ т}$
- д) $360 \text{ минут} = \dots \text{ секунд} = \dots \text{ ч} = \dots \text{ суток}$

5. По телевизору идет фильм продолжительностью 1 ч 55 минут. В какое время заканчивается демонстрация фильма, если его показ начался в 21 ч 30 минут и во время показа были включены 5 рекламных блоков по 3 минуты каждый? (В)

6. Каковы объёмы жидкостей в мензурках, изображённых на рисунке 1.2.5? (А)

7. Площадь всех поверхностей кубической емкости равна 24 м^2 . Вычислите ее вместимость. (С)

Заключение

Опережающее изучение физики в 5–6 классах через систему практических работ и лабораторных экспериментов позволяет сформировать у учащихся первичные навыки работы с измерительными приборами и понимание базовых физических величин (длина, площадь, объём) ещё до углублённого изучения предмета. Это создаёт прочную основу для дальнейшего освоения курса физики.

Специально разработанный набор «Эвклид» доказал свою педагогическую ценность как эффективное средство визуализации и тактильного изучения соотношений между линейными размерами, площадью и объёмом. Его использование способствует лучшему усвоению геометрических и физических понятий, развивает пространственное мышление и интерес к исследовательской деятельности.

Совместная разработка набора с учителем математики и его изготовление в школьной мастерской под руководством учителя технологии демонстрируют успешный пример интеграции знаний из разных предметных областей и вовлечения учащихся в проектную деятельность. Это способствует развитию инженерных и технологических компетенций.

Предложенная система обучения, сочетающая раннее знакомство с физикой, практические работы, специализированные дидактические материалы и проектную деятельность, может быть рекомендована для внедрения в других образовательных учреждениях, ориентированных на углублённое изучение естественно-научных дисциплин. Дальнейшее развитие методики может включать цифровизацию заданий, расширение тематики задач и создание аналогичных наборов для других разделов физики.

На примере вышеизложенного опыта можно утверждать, что в условиях Саха политехнического лицея сложилась комплексная педагогическая система опережающего обучения физике, направленная на раннее формирование исследовательских навыков, развитие логического и пространственного мышления, а также воспитание интереса к точным наукам через практику и проектную деятельность.

Литература и источники

1. Практико-ориентированные задания как средство формирования исследовательских умений школьников при обучении физике / Сборник научных статей под ред. Л.И. Ивановой. – Санкт-Петербург: РГПУ им. А.И. Герцена, 2020. – 145 с.
2. Развитие экспериментальных умений учащихся в процессе обучения физике: методические рекомендации / Сост. Н.С. Пурешева, Н.Е. Важеевская. – Москва: Дрофа, 2005. – 112 с.
3. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя / Под ред. А.Г. Асмолова. – Москва: Просвещение, 2010. – 159 с.
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. Разделы «Физика», «Интерактивные задачи», «Лабораторные работы». – URL: <https://school-collection.edu.ru/> (дата обращения: 12.10.2025)

References

1. Praktiko-orientirovanny'e zadaniya kak sredstvo formirovaniya issledovatel'skix umenij shkol'nikov pri obuchenii fizike / Sbornik nauchny'x statej pod red. L.I. Ivanovoj. – Sankt-Peterburg: RGPU im. A.I. Gercena, 2020. – 145 s.
2. Razvitie e'ksperimental'ny'x umenij uchashhixsya v processe obucheniya fizike: metodicheskie rekomendacii / Sost. N.S. Pury'sheva, N.E. Vazheevskaya. – Moskva: Drofa, 2005. – 112 s.
3. Formirovanie universal'ny'x uchebny'x dejstvij v osnovnoj shkole: ot dejstviya k my'sli. Sistema zadaniy: posobie dlya uchitelya / Pod red. A.G. Asmolova. – Moskva: Prosveshhenie, 2010. – 159 s.
4. Edinaya kollekcija cifrov'y'x obrazovatel'ny'x resursov. Razdely` «Fizika», «Interaktivny'e zadachi», «Laboratorny'e raboty». – URL: <https://school-collection.edu.ru/> (data obrashheniya: 12.10.2025)

УДК 372.862

РЕАЛИЗАЦИЯ ШКОЛЬНОГО ПРОЕКТА «Я-БУДУЩИЙ ИНЖЕНЕР» В РАЗВИТИИ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ УЧАЩИХСЯ

*Карпова Ксения Александровна,
педагог-психолог*

*МОБУ «Средняя общеобразовательная школа № 1»
городского округа «город Якутск»*

Аннотация. В статье рассматривается опыт реализации школьного проекта «Я – будущий инженер» как инструмента развития инженерно-технического образования и профессиональной ориентации учащихся. Описываются цель, задачи и основные направления проекта, включая образовательную, проектную и практическую деятельность, психолого-педагогическое сопровождение, а также сетевое взаимодействие с вузами и предприятиями. Проект направлен на формирование у школьников интереса к инженерным профессиям, развитие соответствующих компетенций и осознанный выбор будущей специальности.

Ключевые слова: инженерное образование, профессиональная ориентация, школьный проект, инженерные компетенции, профориентационная работа, инженерно-техническое направление, образовательные маршруты.

IMPLEMENTATION OF THE SCHOOL PROJECT I AM A FUTURE ENGINEER IN THE DEVELOPMENT OF ENGINEERING AND TECHNICAL EDUCATION AMONG STUDENTS

*Karpova Ksenia Aleksandrovna,
School psychologist*

*Secondary school № 1
Municipal general education budget institution
The city of Yakutsk municipal district*

Abstract. The article examines experience in implementing the *I am a future engineer* school project as a tool for developing engineering and technical education and supporting student career orientation. The author outlines the goals, objectives, and key areas of the project, including educational, project based, and practical activities, psychological and pedagogical support, and network interaction with higher education institutions and enterprises. The project aims to develop student interest in engineering professions, form relevant competencies, and support conscious selection of a future field of study.

Keywords: engineering education, career orientation, school project, engineering competencies, career guidance activities, engineering and technical focus, educational pathways.

Введение

На современном этапе развития системы образования определены основные требования к общеобразовательной школе. Это развитие индивидуальных способностей, расширение дифференцированного обучения в соответствии с их запросами и склонностями. Профессиональное ориентирование учащихся является одним из требований, предъявляемых образовательным учреждениям. Можно выделить ряд направлений, способствующих решению практических вопросов профессионального само-

определения подрастающего поколения. К ним относятся: система профориентации, дающая школьникам необходимые знания для ориентации в мире профессий, умения объективно оценивать свои индивидуальные особенности, диагностические методики изучения личности школьников и методические основы профконсультации, общественно-значимые мотивы выбора профессии.

Профориентация приобретает вид непрерывного сопровождения профессионального самоопределения учащегося, начиная с раннего возраста. Среду и условия для профессионального самоопределения детей и молодежи во многом определяют семья и школа. Соответственно, организация профориентационной работы предполагает формирование соответствующей школьной модели (программы), которая представляет собой слаженную экосистему работы в начальном, среднем, старшем звене, консолидируя усилия родителей, педагогов и самих учащихся для достижения поставленных целей.

Опыт исследования

Исходя из возможностей и потребностей учащихся и родителей школы и педагогического коллектива, мы создали и успешно реализуем в рамках профориентационной работы школьный проект «Я – будущий инженер». Данный проект стал комплексным решением создания условий, способствующих развитию инженерного образования в школе через образовательную, проектную, практическую деятельность, а также механизмом системы ранней профориентации и основ профессиональной подготовки учащихся. Для достижения поставленных целей мы решаем ряд задач, а именно:

1. Осуществление системной профориентационной работы с учащимися с учетом их индивидуальных способностей, предпочтений, склонностей;
2. Формирование у учащихся положительной мотивации к учебной и трудовой деятельности, внутренней готовности к осознанному выбору жизненного и профессионального пути;
3. Разработка и внедрение индивидуальных профориентационных образовательных маршрутов, профориентация через учебные предметы и дополнительное образование, организация дуального образования;
4. Разработка и реализация программ элективных и факультативных курсов, внеурочной деятельности технической направленности в соответствии с ФГОС НОО, ООО, СОО.
5. Развитие социального партнерства с образовательными, культурными, общественными организациями политехнической направленности и ведущими промышленными предприятиями республики.

Основными направлениями реализации данного проекта являются:

- образовательная деятельность (профориентация через учебные предметы);
- дуальное образование;
- проектная деятельность (защита проектов на НПК и конференциях);
- практическая деятельность: воспитательные профориентационные мероприятия, внеурочная деятельность профориентационной направленности, организация и проведение профильных конкурсов на базе школы;
- психолого-социально-педагогическое сопровождение: психологическая диагностика, психокоррекционные занятия с детьми с ОВЗ, коррекционно-развивающие занятия профориентационной направленности, социальная диагностика, сетевое пар-

тнерство с базовыми предприятиями, учебными заведениями (ВУЗ, ССУЗ) республики и за ее пределами, профориентационная и просветительская работа с родителями;

- формирование индивидуальных профориентационных образовательных маршрутов, реализация внутриклассных проектов по профориентации.

Для полноценного исследования инженерии в проекте предусмотрено разделение по классам областей:

- 1 класс – инженер-конструктор,
- 2 класс – инженер –строитель,
- 3 класс – инженер-конструктор (опытный),
- 4 класс – юный инженер (начальное техническое моделирование),
- 5 класс – инженер пищевой промышленности,
- 6 класс – инженер-конструктор зданий,
- 7 класс – инженер-архитектор,
- 8 класс – инженер-физик,
- 9 класс – инженер IT-технологий,
- 10 и 11 класс – дополнительная профессиональная подготовка.

Без партнеров и сетевого взаимодействия реализация данного проекта невозможна, поэтому главными нашими помощниками становятся родители, работающие или относящиеся к области инженерии. В рамках реализации проекта предусмотрено заключение партнерских договоров с учебными заведениями (ВУЗ, ССУЗ) республики и за ее пределами, промышленными предприятиями и профильными организациями.

Реализация данного проекта позволит нам создать систему работы всего педагогического коллектива по профессиональной ориентации школьников, повысить интерес учащихся к проблеме осознанного выбора профессии, ознакомить их с миром инженерии и получить первые навыки прикладного дела, обучить основным принципам построения карьеры и навыкам поведения на рынке труда, а также оказать адресную психолого-педагогическую помощь учащимся в осознанном выборе будущей профессии.

Срок реализации проекта – до 2027 года. Результатом успешного внедрения данного проекта будет являться получение учениками прочных знаний по предметам естественно-научного, информационно-технического цикла; приобретение учениками системного взгляда на инженерию, как сферу практической деятельности; формирование у учащихся компетенции решения актуальных инженерно-технических задач и работы с техникой, а также путем решения различных практических задач, повышение интереса к сфере инноваций и определение в дальнейшем профессиональной деятельности в технических областях.

Заключение

Таким образом, проект «Я – будущий инженер» должен стать действенной моделью для формирования у школьников мотивации, компетенций и осознанного интереса к инженерно-техническим профессиям, что в долгосрочной перспективе будет способствовать кадровому обеспечению приоритетных отраслей экономики региона и страны в целом. Успешная реализация данного проекта может быть рассмотрена как пример эффективной практики для тиражирования в других образовательных организациях.

Литература

1. Лысак В.И., И.Л. Гоник, Фетисов А.В., Юрова О.В., Текин А.В., Формирование инженерного мышления в процессе подготовки специалистов: традиционный подход и вызовы современности. // Инженерное образование, 2014. ВГТУ, Волгоград. – 219 с.
2. Сазонов З.С., Чечеткина Н.В. Развитие инженерного мышления – основа повышения качества образования: Учебное пособие. Москва, 2007. – С. 8.

References

1. Ly`sak V.I., I.L. Gonik, Fetisov A.V., Yurova O.V., Tekin A.V., Formirovanie inzhenernogo my`shleniya v processe podgotovki specialistov: tradicionny`j podxod i vy`zovy` sovremennosti. // Inzhenernoe obrazovanie, 2014. VGTU, Volgograd. – 219 s.
2. Sazonov Z.S., Chechetkina N.V. Razvitie inzhenernogo my`shleniya – osnova povы`sheniya kachestva obrazovaniya: Uchebnoe posobie. Moskva, 2007. – S. 8.

УДК 373.545

ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫЙ КЛАСС: ОПЫТ ПРОФИЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ В СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ

*Львова Светлана Федотовна,
учитель биологии
МОБУ «Средняя общеобразовательная школа № 5
им. Н.О. Кривошапкина»
городского округа «город Якутск»*

Аннотация. Данная работа посвящена особенностям учебно-методического обеспечения профильного обучения естественнонаучного профиля. Рассмотрено понятие учебно-методического обеспечения для профильного обучения. Особое внимание уделено интеграции урочной и внеурочной деятельности, развитию исследовательских навыков естественнонаучного направления. Приведены примеры успешной реализации профильного обучения: рабочие тетради по подготовке учащихся к ОГЭ и ЕГЭ.

Ключевые слова: понятие, профильное обучение, естественнонаучный профиль, средняя школа, учебно-методическое обеспечение, рабочая тетрадь.

NATURAL SCIENCE CLASS: PROFILE EDUCATION IN SECONDARY SCHOOL

*Lvova Svetlana Fedotovna,
Biology teacher
Secondary school № 5 named after N. O. Krivoshepin
Municipal general education budget institution
The city of Yakutsk municipal district*

Abstract. This paper focuses on features of instructional and methodological support for profile education within the natural science track. The author analyses the concept of instructional and methodological support in profile education. The study places special emphasis on integration of curricular and extracurricular activities and development of research skills in natural science education. The article presents examples of successful implementation of profile education, including workbooks designed to prepare students for the Basic State Examination and the Unified State Examination.

Keywords: concept, profile education, natural science profile, secondary school, instructional and methodological support, workbook.

Введение

В условиях всемирной интеграции возрастает значимость изучения направлений развития образования и преобразований в этой сфере. Тем не менее, почти в каждой стране лица, ответственные за реформы, встречаются с проблемами, обусловленными нехваткой ресурсов и отсутствием действенных способов внедрения изменений. Россия в этом плане не является исключением. Для создания действительно работающей модели профильного обучения в средней школе необходимо понимать особенности методического и учебного обеспечения образовательных учреждений, а также учитывать его специфику в зависимости от выбранного профиля, что подчеркивает актуальность данной темы.

В наши дни профильное обучение, представляя собой сравнительно свежую модель прогрессивного образования, рассматривается как разносторонний и всеобъемлющий подход, способствующий росту эффективности, улучшению качества и расширению возможностей школьного образования.

Э. И. Данильянц подчеркивает, что профильное обучение направлено на индивидуализацию, дифференциацию, самореализацию учащихся и является средством реализации их профессиональных намерений, цель которого – подготовка к осознанному выбору профессии и развитие индивидуальности учащихся на основе их интересов и склонностей [2, 6]. Основные идеи о целях профильного обучения – развитие личности, предметных и межпредметных компетенций, осознанное профессиональное самоопределение.

Несмотря на возросшее внимание к профильному образованию, в современной педагогике до сих пор отсутствует единое, устоявшееся определение понятия «профильное обучение». Тем не менее, возможно выделить наиболее типичные признаки, характеризующие его черты:

1. Индивидуализация в профильном обучении проявляется в возможности выбора учеником не только профиля, но и уровня изучения предметов, а также элективных курсов, что способствует формированию индивидуальной образовательной траектории [1, с. 64].

2. Дифференциация содержания при профильном обучении позволяет специализировать образование в области устойчивых интересов, склонностей и способностей учащихся, что способствует их максимальному развитию в избранном направлении [7, с. 35].

Дополнительное образование воспринимается как углубление и разнообразие образовательного процесса. Прорывы в фундаментальных научных областях настолько значительны, что коренным образом преобразуют восприятие реальности.

Научный прогресс влечет за собой быструю трансформацию технологической инфраструктуры и улучшение условий существования для множества людей. Открытия минувшего столетия и передовые технологии, возникшие благодаря успехам естествознания, кардинально изменили облик современного мира. Влияние достижений естественных наук на жизнь общества неизбежно отражается на структуре и содержании естественнонаучного образования, которое играет важную роль в подготовке учащихся к самостоятельной жизни.

Опыт исследования

В 2021-2022 учебном году нами проделана большая работа по составлению авторских рабочих тетрадей по анатомии человека и общей биологии для учащихся, сдающих ОГЭ и ЕГЭ (фото 1). Тетради составлены на основе анализа КИМов за несколько лет, также с учётом Методических рекомендаций для учителей, подготовленных на основе анализа типичных ошибок участников ЕГЭ 2021 года по биологии В.С. Рохлова, Р.А. Петросовой и Т.В. Мазяркиной.

Апробации по использованию тетрадей прошли на базе школы № 5, также в работе с учащимися МБОУ «Саха Гимназия», СОШ № 10, НПСОШ № 2.



Фото 1. Фрагменты Рабочей тетради по разделу «Цитология»

Разработаны 12 рабочих тетрадей по биологии, из них 4 опубликованы и зарегистрированы, имеют выходные данные (ББК и УДК). Также готовятся к выпуску рабочие тетради для подготовки к ОГЭ и ЕГЭ по разделам: «Кровеносная система человека», «Признаки живых организмов», «Цитология. Строение эукариотической клетки», «Дыхательная система человека» и т.д.

Методическая разработка для эффективной подготовки к ЕГЭ по биологии «План-ведомость по подготовке к ЕГЭ по биологии» была составлена для учащихся 10-11 классов, которые учились по индивидуальным учебным планам.

Изучение биологии в школах направлено не только на усвоение определенных знаний, но и на развитие личности учащихся. В век нанотехнологий необходимы люди с креативным и системным мышлением, и именно для этого была создана «Школьная лига Роснано» в г. Санкт-Петербург. Эта программа, направленная на продвижение идей развития современного естественно-научного образования в школах России, на повышение качества преподавания естественных наук в школах через различные проекты и методические разработки. Школа № 5 города Якутска РС (Я) входит в состав «Школы Лиги» и имеет возможность участвовать во всех событиях Календарного плана, свободный доступ к Медиатеке портала, повышении квалификации педагогов, очные семинары и стажировки и также участие в летней школе «Наноград». В ходе работы с программой были организованы ежегодные мероприятия: выставки экзотических животных «Братья меньшие», мастер-класс по запуску полностью сбалансированных экосистем – палюдариума. Мероприятие было спланировано с участием детей и их родителей.

Естественнонаучная грамотность учащихся – это их способность использовать естественнонаучные знания для понимания окружающего мира и решения реальных жизненных проблем, а не просто заучивание фактов. При изучении биологии рассматриваются учебные задания для формирования естественнонаучной грамотности обучающихся школе № 5. Есть три типа заданий для его повышения: научное объяснение явления, интерпретация научной информации и учебное исследование. Развитие естественно-научной грамотности помогает обучающимся адаптироваться в жизни, в современном обществе, принимать обоснованные решения, касающиеся здоровья, экологии и технологий и участвовать в общественном обсуждении научных вопросов.

В начале учебного года на каждого учащегося составляется план-ведомость (маршрутный лист) как составляющая индивидуальной учебной траектории (фото 2). В ней учитываются результаты диагностических работ и пробных экзаменов. И в течение всего года обучающийся по мере своей готовности сдает устные зачеты, видеозачеты, диагностические работы, практические и лабораторные работы. В олимпиадах разного уровня по биологии учащиеся занимают призовые места, что доказывает эффективность учебного-методического обеспечения профильного обучения.

МАРШРУТНЫЙ ЛИСТ
по подготовке к ЕГЭ по биологии.

Период: 2 полугодие
Класс: 10
ФИО: _____
Учитель-предметник: Львова С.Ф.

Самостоятельная работа.

№	Модуль	Глава учебника	Зачет конспекта*	Видеозачет**	Устный зачет	Срок
1.	Химический состав живых организмов	Глава 9 (§§7-65)				Январь
2.	Цитология	Глава 7 (§§7-50)				Февраль
3.	Клеточный шов	Глава 8 (§§1-56)				Март
4.	Биосинтез белка	Глава 10 (§§6-67)				Апрель
5.	Энергетический обмен. Фотосинтез	Глава 10 (§§8-75)				Май

* Конспект с рисунками, схемами, таблицами (качественный).

** Запись к концу срока на dimaugolova@mail.ru с указанием ФИ и темы.

Контроль:

№	Модуль	Письменный зачет*	Устный зачет*	Срок
1.	Химический состав живых организмов			Последняя неделя января
2.	Цитология			Последняя неделя февраля
3.	Клеточный шов			Последняя неделя марта
4.	Биосинтез белка			Последняя неделя апреля
5.	Энергетический обмен. Фотосинтез			Последняя неделя мая

*Зачеты во время занятий факультатива.

Дополнительные источники:

1. Теремов А.В. Биология. Биологические системы и процессы. 10 класс: учебник для общеобразовательных организаций (углубленный уровень) / А. В. Теремов, Р.А. Петросова. – М.: Мнемозина.
2. Видеоразборы по темам школы «Адукар» (можно другие).

Фото 2. Фрагмент Маршрутного листа по подготовке к ЕГЭ по биологии

Данная методика позволяет подготовиться к ЕГЭ с учетом индивидуальных способностей детей. Актуальность разработки заключается в формировании мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, саморазвитию, а также личностному и профессиональному самоопределению обучающихся.

Практическая направленность содержания разработки заключается в том, что содержание курса обеспечивает приобретение знаний и умений, позволяющих подготовиться к экзаменам. Методическая разработка для эффективной подготовки к ЕГЭ по биологии «План-ведомость по подготовке к ЕГЭ по биологии» защищена в Институте повышения квалификации и апробирована на занятиях Осенних, Зимних, Весенних сессий каникулярной школы ИРОиПК им. Н.С. Донского-II в течение 3 лет.

В 2025-2026 учебном году в МОБУ СОШ № 5 был открыт профильный естественно-научный класс. В этом классе обучающиеся изучают на углубленном уровне химию и биологию для поступления на такие специальности как медицина, биотехнологии, экология и другие. Программа развивает исследовательский интерес и формирует аналитическое мышление, включая подготовку к олимпиадам и углубленное изучение профильных предметов наряду с внеурочной и урочной деятельностью.

Заключение

Ключевыми элементами профильного обучения в старших классах являются подготовка уроков, составление плана профильного курса (включая календарно-тематическое планирование), а также отбор контрольных, измерительных и дидактических материалов. Признанными эффективными способами реализации этих задач считаются физические практикумы, экспериментальные задания и элективные курсы. При использовании этих методов в образовательном процессе необходимо активнее применять образовательные и информационные технологии, такие как электронные презентации и лабораторные работы, компьютерные модели, тестирование, контрольные работы и примеры оценочных материалов.

Литература

1. Богосян М. В. // Ученые записки Крымского федерального университета. – 2022. – Т. 8 (74). – № 3. – С. 64.
2. Данильянц, Э. И. Актуальные проблемы истории развития профильного обучения в общеобразовательной школе / Э. И. Данильянц // Вестник Армавирского государственного педагогического университета. – 2020. – № 2. – С. 6.
3. Рабочая тетрадь «Кровеносная система человека» для подготовки к ОГЭ и ЕГЭ по биологии / С. Ф. Тараярова. – Якутск, 2022. – 11 с.
4. Рабочая тетрадь «Дыхательная система человека» для подготовки к ОГЭ и ЕГЭ по биологии / С. Ф. Тараярова. – Якутск, 2022. – 10 с.
5. Рабочая тетрадь по разделу «Признаки живых организмов» для подготовки к ОГЭ и ЕГЭ по биологии / С. Ф. Тараярова. – Якутск, 2022. – 14 с.
6. Рабочая тетрадь по разделу «Цитология. Строение эукариотической клетки» для подготовки к ОГЭ и ЕГЭ по биологии / С. Ф. Тараярова. – Якутск, 2022. – 18 с.
7. Суматохин С. В. // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: Естественные науки. – 2008. – № 1. – С. 35.

References

1. Bogosyan M. V. // Ucheny'e zapiski Kry'mskogo federal'nogo universiteta. – 2022. – T. 8 (74). – № 3. – S. 64.
2. Danil'yancz, E. I. Aktual'ny'e problemy istorii razvitiya profil'nogo obucheniya v obshheobrazovatel'noj shkole / E. I. Danil'yancz // Vestnik Armavirskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta. – 2020. – № 2. – S. 6.
3. Rabochaya tetrad' «Krovenosnaya sistema cheloveka» dlya podgotovki k OGE' i EGE' po biologii / S. F. Tarayarova. – Yakutsk, 2022. – 11 s.
4. Rabochaya tetrad' «Dy'xatel'naya sistema cheloveka» dlya podgotovki k OGE' i EGE' po biologii / S. F. Tarayarova. – Yakutsk, 2022. – 10 s.
5. Rabochaya tetrad' po razdelu «Priznaki zhivy'x organizmov» dlya podgotovki k OGE' i EGE' po biologii / S. F. Tarayarova. – Yakutsk, 2022. – 14 s.
6. Rabochaya tetrad' po razdelu «Citologiya. Stroenie e'ukarioticheskoy kletki» dlya podgotovki k OGE' i EGE' po biologii / S. F. Tarayarova. – Yakutsk, 2022. – 18 s.
7. Sumatoxin S. V. // Vestnik Moskovskogo gorodskogo pedagogicheskogo universiteta. Seriya: Estestvenny'e nauki. – 2008. – № 1. – S. 35.

УДК 373.047

ЧЕМПИОНАТ «ПРОФЕССИОНАЛЫ» В СИСТЕМЕ ПРЕДПРОФЕССИОНАЛЬНОГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Березкин Владислав Владимирович,
координатор проекта «Профессионалы»
МОБУ «Средняя общеобразовательная школа № 10
им. Д.Г. Новопашина»
городского округа «город Якутск»

Аннотация. В статье рассматривается опыт школы № 10 им. Д.Г. Новопашина города Якутска по организации профориентационной работы через чемпионат «Профессионалы» и создание предпрофильных и профильных классов. Описаны механизмы реализации профориентации через урочную, внеурочную деятельность и сетевые формы обучения, а также приведены примеры компетенций, по которым проводится чемпионат. Статья демонстрирует системный подход школы к подготовке конкурентоспособных специалистов, учитывающий потребности региона и рынка труда.

Ключевые слова: профессиональное самоопределение, профориентация, чемпионат «Профессионалы», предпрофильное обучение, профильные классы, компетенции, внеурочная деятельность, сетевые формы обучения, партнёрство, рынок труда.

THE PROFESSIONALS CHAMPIONSHIP IN THE SYSTEM OF PRE PROFESSIONAL AND PROFESSIONAL SELF DETERMINATION OF STUDENTS

Berezkin Vladislav Vladimirovich,
Coordinator of the Professionals project,
Secondary school № 10 named after D. G. Novopashin
Municipal general education budget institution
The city of Yakutsk municipal district

Abstract. The article presents experience of Secondary School No. 10 named after D G Novopashin in the city of Yakutsk in organising career guidance activities through the Professionals Championship and the creation of pre profile and profile classes. The author describes mechanisms for implementing career orientation through curricular and extracurricular activities and network-based forms of education. The article also provides examples of competencies assessed within the championship framework. The study demonstrates a systematic school approach to preparing competitive specialists that considers regional needs and labour market demands.

Keywords: professional self-determination, career orientation, Professionals Championship, pre profile education, profile classes, competencies, extracurricular activities, network-based education, partnership, labour market.

Введение

Сегодня проблемы, которые испытывают выпускники общеобразовательной школы в профессиональном самоопределении, заставляют по-новому взглянуть на организацию профессиональной работы. Излагая содержание национальной образовательной инициативы «Наша новая школа», тогда еще в 2010 году Д.А. Медведев отметил,

что в 21 веке «... важнейшими качествами личности становятся инициативность, способность творчески мыслить и находить нестандартные решения, умение выбирать профессиональный путь, готовность обучаться в течение всей жизни. Все эти навыки формируются с детства. И здесь школа является одним из важнейших элементов в этом процессе.

Главные задачи современной школы – раскрытие способностей каждого ученика, воспитание порядочного и патриотичного человека, личности, готовой к жизни в высокотехнологичном, конкурентном мире». Серьезные изменения, происходящие в последние десятилетия в различных областях жизни российского общества, ставят перед системой профессионального образования новые задачи. На современном рынке труда востребованы креативные, мобильные, имеющие навыки и опыт работы, специалисты. Профессиональное образование, основанное на теоретических знаниях, перестало совпадать с запросами современного работодателя. Практическую подготовку будущих специалистов к продуктивной трудовой деятельности, включающую в себя способность к быстрой адаптации на рабочем месте, владение общими и профессиональными компетенциями, а также устойчивую мотивацию к успешной профессиональной деятельности, призвана осуществлять система среднего общего образования.

Опыт исследования

МОБУ СОШ № 10 имени Д.Г. Новопашина городского округа «городского Якутск» серьезно занимается работой по профессиональной подготовке школьников. Педагогический состав с 2020 года работает по реализации Программы развития дополнительного образования и внеурочной деятельности. С 2020-2021 учебного года воплощена идея создания предпрофильных и профильных классов в школе, как основы предпрофильного и профильного обучения школьников, призванного сформировать у школьников осознанный профессиональный выбор по приоритетным отраслям Республики Саха (Якутия), содействовать их профессиональному самоопределению и будущему карьерному росту.

Понимая профориентацию как комплекс психолого-педагогических мер, направленных на профессиональное самоопределение школьника, мы реализуем ее через учебно-воспитательный процесс, внеурочную и внешкольную работу с учащимися, через сеть фирменных классов и программы сетевого образования.

Целью профориентационной работы являются: оказание профориентационной поддержки учащимся в процессе выбора профиля обучения и сферы будущей профессиональной деятельности; выработка у школьников профессионального самоопределения в условиях свободы выбора сферы деятельности, в соответствии со своими возможностями, способностями и с учетом требований рынка труда; психологическое сопровождение деятельности самоопределения выбора профессии, склонностей, интересов; организация «пробы» профессии на базе фирм – партнеров, организаций и «погружение» в мир профессии с помощью конкурса «Профессионалы»; реализация программы профессионального минимума на высшем уровне.

Одним из модулей программы, направленной на совершенствование системы развития дополнительного образования и внеурочной деятельности, является движение «Юные профессионалы. Юниоры», целью которого стало повышение престижа рабочих профессий путем объединения лучших практик и профессиональных стандартов посредством организации и проведения конкурсов для юниоров. Формирование общих

и профессиональных компетенций признается одной из значимых задач современного профессионального образования. Основная задача практических занятий – создать условия для формирования качеств, необходимых при реализации заказа потенциального потребителя. При практическом обучении применяются различные формы самоорганизации и самостоятельности, труд становится интересным, устанавливается взаимосвязь между теоретическими знаниями и практической деятельностью.

Вот уже на протяжении нескольких лет, начиная с 2020 года, наша школа является одним из организаторов проведения городского этапа чемпионата «Юные профессионалы». Школа нарабатывала опыт организации проведения Чемпионата по следующим компетенциям: «Предпринимательство», «Разработка мобильных приложений», «Интернет-маркетинг», «Корпоративная защита от внутренних угроз», «Машинное обучение и большие данные», «Туризм», «Физическая культура, фитнес и спорт», «Цифровой модельер», «IT-решения для бизнеса на платформе 1С», «Разработка виртуальной и дополненной реальности», «Преподавание изобразительного искусства в школе», «Преподавание музыки в школе», «Мультимедийная журналистика», «Охрана труда», «Спасательные работы», «Флористика», «Лабораторный химический анализ», «Информационная безопасность».

Экспертами для оценки работ обучающихся являются аккредитованные сотрудники фирм – партнеров, специалисты колледжей и вузов, имеющие право принимать результаты чемпионатов. Данный путь привлечения партнеров считаем оптимальным для школы при наращивании вариативности компетенций, представляя расширенный выбор учащимся.

Нужно отметить, что формат чемпионата – новый шаг в профессиональной подготовке школьников, так как после освоения моно-компетенций работа в полипрофессиональной команде дает прирост не только в смежных профессиях, но и в soft-компетенциях. И остается только сделать шаг к работе над реальным проектом, продуктом, стартапом.

Полученный в 2024 году статус «Лучшей площадки конкурса «Профессионалы» вызвал всплеск инициатив сотрудников школы, и в 2025 году в плане работы появились новые компетенции и расширение сфер профессий.

В рамках проекта каждый школьник имеет возможность к моменту окончания школы получить либо востребованную профессию, либо углублённые профессиональные знания и еще получить дополнительные баллы для поступления в ССУЗы и ВУЗы.

Все эти компетенции у детей формируются с младших классов, так как с 1 класса ведутся уроки технологии, которые раскрывают способности, склонности, умения в том или ином направлении по типу профессионального определения каждого. Тут очень важную роль играет системная организация внеурочной деятельности в школе. В нашей школе организована сеть кружков, студий, направленных на профессиональное самоопределение. Именно внеурочная деятельность формирует компетенции будущего через технологии будущего:

- Технологии обработки материалов,
- Технологии природопользования, охраны природы;
- Технологии получения и обработки энергии;
- Технологии получения и преобразования информации;
- Социальные технологии;

- Технологии жизне- и здоровьесбережения;
- Технологии развития креативности;
- Технологии ранней профессиональной ориентации.

Заключение

Развивая профориентационную работу, мы пришли к выводу о том, что на правильное профессиональное самоопределение должно влиять знание выпускником школы и родителями перспектив социально-экономического развития региона, приоритетных отраслей, которые получают свое динамичное развитие в перспективе и потребуют высококвалифицированных, мобильных, конкурентоспособных специалистов. Проведение конкурса профессионального мастерства – это увлекательная форма соревнований среди школьников и одна из наиболее действенных форм внеурочной работы в целях повышения уровня профессиональной подготовки, развития и привлечения внимания к той или иной профессии с обсуждением смыслов предстоящих жизненных выборов, обсуждением сложных ценностно-нравственных и морально-правовых проблем взрослой жизни и рынка профессий.

Литература

1. Бендюков М. А. Ступени карьеры: азбука профориентации. – Санкт-Петербург: Речь, 2006. – 236 с.
2. Предпрофильная подготовка. Путь к профессии: учебная программа для общеобразовательных учреждений / авт.-сост.: коллектив специалистов центра «Ресурс»; под общ. ред. О. В. Большаковой, Н. П. Анисимовой, И. В. Кузнецовой. – Ярославль: Центр «Ресурс», 2006. – 46 с.

References

1. Bendyukov M. A. Stupeni kar'ery: azbuka proforientacii. – Sankt-Peterburg: Rech', 2006. – 236 s.
2. Predprofil'naya podgotovka. Put' k professii: uchebnaya programma dlya obshheobrazovatel'ny'x uchrezhdenij / avt.-sost.: kollektiv specialistov centra «Resurs»; pod obshh. red. O. V. Bol'shakovoj, N. P. Anisimovoj, I. V. Kuzneczovoj. – Yaroslavl': Centr «Resurs», 2006. – 46 s.

УДК 372.891.047

ОСОБЕННОСТИ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ГЕОГРАФИИ КАК ФАКТОР УСИЛЕНИЯ ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ В ПРОФИЛЬНЫХ КЛАССАХ

*Сальва Наталья Николаевна,
учитель географии
МОБУ «Средняя общеобразовательная школа № 23
им. В.И. Малышкина»
городского округа «город Якутск»*

Аннотация. В статье рассматривается роль внеурочной деятельности по географии в усилении профориентационной работы в профильных классах. На примере тематики проектов учащихся 8 и 10 классов показано, как географические знания и практические исследования способствуют формированию профессиональных интересов в таких областях, как экология, геодезия, туризм, нефтегазовое дело. Делается вывод о том, что интеграция проектной работы по географии не только расширяет кругозор учащихся, но и развивает критическое мышление, коммуникативные навыки и экологическую осознанность, что в целом способствует осознанному выбору будущей профессии.

Ключевые слова: внеурочная деятельность, география, профориентация, профильные классы, проектная деятельность, профессиональное самоопределение, практико-ориентированное обучение.

FEATURES OF EXTRACURRICULAR ACTIVITIES IN GEOGRAPHY AS A FACTOR IN STRENGTHENING CAREER ORIENTATION IN PROFILE CLASSES

*Salva Natalia Nikolaevna,
Geography teacher,
Secondary school № 23 named after V. I. Malyshkin
Municipal general education budget institution
The city of Yakutsk municipal district*

Abstract. The article examines the role of extracurricular geography activities in strengthening career orientation in profile classes. Using project topics developed by students in Grades 8 and 10, the author demonstrates how geographical knowledge and practical research contribute to the formation of professional interests in fields such as ecology, geodesy, tourism, and oil and gas studies. The study concludes that integration of geography-based project work expands student outlook and develops critical thinking, communication skills, and environmental awareness, which collectively support conscious career choice.

Keywords: extracurricular activities, geography, career orientation, profile classes, project-based learning, professional self-determination, practice-oriented education.

Введение

Выбор профессии – это важный этап в жизни человека, поэтому задача школы дать общую ориентировку в мире профессий и помочь разобраться в личных качествах, важных для выбора будущей специальности.

Профориентационную работу учитель может осуществлять через урочную и внеурочную деятельности. Учащимся крайне сложно из большого потока информации

выделить необходимую для дальнейшего профессионально самоопределения. Общеизвестно, что география – это предмет, обладающий огромным потенциалом при выборе будущей профессии, так как географические знания являются важным компонентом многих профессий. География не только расширяет кругозор учащихся, но и активно влияет на формирование их профессиональных интересов, стимулируя выбор направлений, связанных с природными ресурсами, экологией, картографией и международными отношениями.

Опыт исследования

Как учитель, работая в профильных классах, веду постоянную профориентационную работу. В нашей школе реализуются различные профили обучения в старших классах: социально-гуманитарное, лингвистическое, информационно-технологическое, техническое, естественно-научное.

По учебному плану школы география как предмет изучается во всех профилях на базовом уровне. В курсе географии заложено знакомство учащихся с разными профессиями. Часть профориентационной работы осуществляю прямо на уроках географии во время прохождения тем. Большие возможности профориентационной работы открывает география через внеурочную деятельность. Одним из направлений этой работы является проектная деятельность. В соответствии с основной образовательной программой учащиеся 8 класса в конце учебного года защищают групповой проект, в 10 классе – индивидуальный проект.

Активно занимаясь подготовкой проектов учащихся в качестве руководителя и проанализировав тематику проектов, наблюдаю, что за последние три года наметилась тенденция увеличения числа учащихся, выбравших тему проекта, связанную с географией (рис. 1-2):



Рис. 1. Аналитика тематики проектов. 8 класс



Рис. 2. Аналитика тематики проектов. 10 класс

Практические проекты как инструмент профориентации позволяют учащимся применять теоретические знания в реальных задачах, стимулируя интерес к будущей профессии; знакомят с профессиями и рабочими местами, повышая мотивацию к выбору специальности; интеграция практических проектов во внеурочную географическую деятельность укрепляет связь между обучением и профессиональными перспективами.

В качестве примера приведу тематику некоторых проектов учащихся 8, 10 классов:

- Промышленные предприятия на карте города Якутска
- Использование природных ресурсов Якутии в возобновляемой энергетике
- Оценка художественного произведения с точки зрения географии
- Биосфера без вирусов
- Влияние многолетней мерзлоты на строительство в г. Якутске
- Туристический путеводитель по Якутии
- Якутский хомус – лучший варган мира
- Среднеботуобинское нефтеконденсатное месторождение: экологический аспект
- Проблемы утилизации отходов в Якутске

При подготовке к защите проектов у учащихся формирую навыки, которые необходимы для будущей работы: анализ при работе с картами, статистикой, пространственными данными; критическое мышление при изучении глобальных проблем; коммуникативные навыки при выполнении презентаций проектов, в работе в команде и т.д.

Часть учащихся, защищавших проекты, связанные с географией в 11 классе, выбрали географию в качестве выборного экзамена, часть учащихся связали выбор будущей профессии со смежными областями и поступили на следующие специальности (таблица 1):

Таблица 1. Специальности выпускников, связанные с географией

	Естественно-научный	Гуманитарный	Технический/Информационно-технологический
2023	Экология и природопользование	Экология и управление окружающей средой Туризм	Экология и природопользование Геодезия
2024	Экология и природопользование	Зарубежное регионоведение	Геодезия и дистанционное зондирование Нефтегазовое дело
2025	Экология и природопользование Прикладная геодезия Горное дело	Туризм	Горное дело Агроинженерия Землеустройство и кадастр

Заключение

Таким образом, опираясь на вышеизложенный опыт, можно утверждать, что профориентационная работа по географии способствует:

- Осознанию многообразия профессий. География охватывает широкий спектр тем, включая природные процессы, климат, экономику, демографию и многое другое. Это открывает перед учениками множество возможностей для выбора профессии.

- Практическому применению знаний. Профориентация помогает ученикам увидеть, как теоретические знания могут быть применены на практике.
- Развитию критического мышления. География учит анализировать данные, делать выводы и принимать обоснованные решения. Эти навыки важны для многих профессий, таких как управление, маркетинг, исследования и т.д.
- Формированию экологической осознанности. География способствует пониманию экологических проблем и способов их решения, что может вдохновить учеников на выбор профессий, связанных с охраной окружающей среды.
- Развитию интереса к науке. Профориентация может стимулировать интерес к научным исследованиям и инновациям, что открывает двери для карьеры в академической сфере или научно-исследовательских институтах.

Литература и источники

1. Душина И.В., Пятунин В.Б., Летягин А.А. Методика обучения географии в общеобразовательных учреждениях: Учебное пособие. – Москва: Дрофа, 2007. – 509 с.
2. Иванова Л.Ф. Региональный компонент в школьном географическом образовании (на примере Республики Саха (Якутия)) // Современные проблемы науки и образования. – 2020. – № 6. – [Электронный ресурс]. URL: <https://www.science-education.ru/> (дата обращения: 15.10.2025)
3. Концепция развития географического образования в Российской Федерации (утверждена Приказом Минобрнауки России от 24 декабря 2018 г. № 325). – URL: <https://geo12.rf/?p=2231> (дата обращения: 10.09.2025)
4. Смирнова В.М. Профориентационная работа на уроках географии // География в школе. – 2018. – № 5. – С. 42–48.

References

1. Dushina I.V., Pyatunin V.B., Letyagin A.A. Metodika obucheniya geografii v obshheobrazovatel'ny'x uchrezhdeniyax: Uchebnoe posobie. – Moskva: Drofa, 2007. – 509 s.
2. Ivanova L.F. Regional'ny'j komponent v shkol'nom geograficheskom obrazovanii (na primere Respubliki Saxa (Yakutiya)) // Sovremenny'e problemy` nauki i obrazovaniya. – 2020. – № 6. – [E'lektronny'j resurs]. URL: <https://www.science-education.ru/> (data obrashheniya: 15.10.2025)
3. Konceptiya razvitiya geograficheskogo obrazovaniya v Rossijskoj Federacii (utverzhdена Prikazom Minobrnauki Rossii ot 24 dekabrya 2018 g. № 325). – URL: <https://geo12.rf/?p=2231> (data obrashheniya: 10.09.2025)
4. Smirnova V.M. Proforientacionnaya rabota na urokax geografii // Geografiya v shkole. – 2018. – № 5. – S. 42–48.

УДК 373.5.036

РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКОЙ СПОСОБНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ ЧЕРЕЗ РЕАЛИЗАЦИЮ ХУДОЖЕСТВЕННЫХ ПРОЕКТОВ (НА ПРИМЕРЕ РАБОТЫ В ГУМАНИТАРНО-ЭСТЕТИЧЕСКИХ КЛАССАХ)

Борисова Анна Николаевна,
учитель изобразительного искусства и черчения
МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 26
им. Е.Ю. Келле-Пелле»
городского округа «город Якутск»

Аннотация. Статья посвящена исследованию развития творческих способностей школьников посредством реализации художественных проектов в рамках гуманитарно-эстетического профиля обучения. Автор, опираясь на педагогическое наследие К.Д. Ушинского и современных исследователей, обосновывает деятельностный и личностно ориентированный подход как ключевой в современном образовании. В работе представлен практический опыт внедрения проектной деятельности на уроках изобразительного искусства и во внеурочное время. Автор делает вывод о высокой эффективности художественного проектирования как инновационной формы обучения для раскрытия творческого потенциала школьников.

Ключевые слова: творческие способности, художественные проекты, проектная деятельность, гуманитарно-эстетическое образование, изобразительное искусство, внеурочная деятельность, профильное обучение, духовно-нравственное воспитание, архитектурное проектирование, дизайн.

DEVELOPMENT OF CREATIVE ABILITIES OF SCHOOL STUDENTS THROUGH THE IMPLEMENTATION OF ARTISTIC PROJECTS ON THE EXAMPLE OF HUMANITIES AND AESTHETIC CLASSES

Borisova Anna Nikolaevna,
Fine Arts and Technical Drawing teacher
Secondary school № 26 named after E. Yu. Kelle-Pelle
Municipal general education budget institution
The city of Yakutsk municipal district

Abstract. The article explores development of student creative abilities through the implementation of artistic projects within the humanities and aesthetic education profile. Drawing on the pedagogical legacy of K.D. Ushinsky and contemporary researchers, the author substantiates the activity based and learner centered approach as a key principle of modern education. The paper presents practical experience of integrating project-based activities into fine arts lessons and extracurricular work. The author concludes that artistic project design represents an effective innovative educational format for unlocking student creative potential.

Keywords: creative abilities, artistic projects, project-based activity, humanities and aesthetic education, fine arts, extracurricular activities, profile education, moral and spiritual development, architectural design, design.

Введение

Новые стандарты образования предполагают внесение значительных изменений в структуру и содержание, цели и задачи образования. На первый план выходит воспи-

тательная функция школы. Основным принципом выступает деятельностный характер обучения и воспитания.

Введение профильного обучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО коренным образом изменяет деятельность общеобразовательной организации, так как позволяет «приблизить» образовательную деятельность к потребностям ученика.

Для того, чтобы быть успешным, недостаточно просто уметь адаптироваться к современным условиям – важно предвидеть тенденции времени и обладать определенными «динамическими возможностями», создающими условия для успешной самореализации во всех сферах жизни. Человек должен быть конкурентоспособным, как сегодня, так и в будущем.

Проектные и исследовательские технологии анализировались в трудах Толстого, Вахтерова. Важность и актуальность школьных исследований подчеркивал А.М.Матюшкин, Л.В.Занков, а также Д.Б.Эльконин. Основной идеей педагога, специализирующегося на внеурочной и проектной деятельности школьников, может служить идея К.Д.Ушинского о том, что основной задачей педагога является «учить учиться» и помочь воспитаннику найти своё место в жизни. Он исходил из того, что *«... следует передать ученику не только те или другие познания, но и развить в нем желание и способность самостоятельно, без учителя, приобретать новые познания»*. Таким образом, дидактика Ушинского является теорией организации учителем познавательной деятельности детей, в которой первостепенное внимание уделяется развитию трудолюбия, интереса к науке, возбуждению активности и самостоятельности детей в процессе сознательного учения.

К.Д. Ушинский также считал, что история народа, его характер и особенности, культура, географические и природные условия определяют направленность обучения и воспитания со своими, ценностями и идеалами. Он связан и с задачами формирования личности, и с воспитанием у детей любви к родине, своему отечеству, гуманности, правдивости, трудолюбия, ответственности, чувства долга, воли, чувства самолюбия в его правильном понимании, эстетического отношения к жизни.

Труд, общение, традиции, искусство провозглашаются основными факторами, как народного воспитания, так и методики преподавания предметов художественного цикла. Обучение происходит именно в процессе непосредственного труда и общения. Через средства обучения передаются традиции, транслируется опыт предыдущих поколений, на которых держится духовно-нравственная жизнь общества. И все это представляет собой искусство – постижение прекрасного, как этической и эстетической категории.

Опыт исследования

Педагогический процесс включает в себя две характерные черты: систематическую помощь саморазвитию личности и всестороннее усовершенствование личности. В такой системе обучения и воспитания заложены гуманистические идеи образования.

В творческой деятельности, работая над проектом, ученик теоретически изучает материал, апробирует, экспериментирует, реально воплощает продукт художественной деятельности. И в данной работе большой процент задачи отрабатывается во внутреннем плане – задумка, гипотеза, теоретическое изучение и практическая работа.

Более того, работая над проектами народной тематики, ребенок глубже познает народную мудрость, заложенную в образцы народного искусства, и впитывает даже

на бессознательном уровне. В этом отношении велико значение народного искусства в духовно-нравственном воспитании будущего гражданина.

В практике методы обучения используются в различных проектах – будь то участие в конкурсах, мастер-классах, оформление праздников. Для этого мы создаем временную творческую группу обучающихся, которые наравне с педагогом участвуют в реализации проекта от идеи до его реализации. Со временем обучающиеся приобретают самостоятельность, появляется уверенность в своих силах, возможностях и способностях. В старших классах они приобретают навыки работы над любыми проектами.

В деятельности по художественному направлению применяются такие методы проектов, как обучение в сотрудничестве, развивающие технологии, развиваются такие компетенции, как исследовательские, управленческие и коммуникативные, происходит поиск информации, разработка решений и презентации итогов своей работы.

Проект несет в себе мобилизацию творческих сил школьника, его креативных возможностей, формирует умение строить свою деятельность, искать нужные знания и отвечать возникающим задачам при выполнении своего проекта, решать их, отвечая условиям, в которых осуществляется работа, ориентируясь в итоге работы на созидательную цель.

Художественная деятельность есть проектная деятельность. Она начинается с замысла, несущего значимый смысл, потом поиска средств осуществления и воплощение результата, который должен дальше развиваться, иметь социальное воздействие и порождать новое проектирование. В своей педагогической деятельности я свою программу строю на системе содержательных тем, где каждый урок своего рода проект художественного продукта. Каждая тема развернута в проектную деятельность и является формой художественного продукта.

Современный высокий уровень педагогического мастерства – это умение управлять проектной деятельностью. Учитель дает верное направление поисковой работе, указывает временные рамки, то есть начало и завершение, помогает найти необходимый набор инструментов для его реализации и приспособления проекта к новым условиям, изменяющимся в процессе работы над проектом, а учитель должен уметь понять нестандартность и уникальность проекта ученика.

Художественное проектирование в моей работе проявляется себя на разных уровнях и в различных формах. Моя учебная программа насыщена различными задачами художественного проектирования, где присутствуют проекты архитектурные, изобразительные, которые направлены на раскрытие эмоционального состояния ученика, на их умение работать в группе. Особое место занимают проекты, направленные на раскрытие своеобразия национальных культур. Работая над ними, ученики учатся понимать и ценить вечность культурных традиций и многообразие мира.

В профильных классах с гуманитарно-эстетическим направлением в нашей школе я работаю с 2000 года. Такие классы открывались с пятого и десятого классов. В 2014 году на педагогическом совете школы была утверждена и принята Программа развития школы – Модель «Школа – территория успеха», куда вошла программа развития кафедры предметов эстетического цикла по теме «Поддержка таланта ребенка – возможность его успешной самореализации» В данной программе я защитила проект «Архитектурная АЗБУКА».

Художественный проект «Архитектурная АЗБУКА» был внедрен с открытием 5 «Е» класса с архитектурно-технологическим направлением в 2015 году, где я стала классным руководителем и куратором профиля. Название проекта «Архитектурная АЗБУКА» был задуман как алфавит по изучению такого сложного из видов искусств, как архитектура, дизайн, композиция и колористика.

Этот проект был успешно апробирован на уровне школы, города, республики. Ученики этого класса стали призерами и победителями городских, республиканских, всероссийских выставок, конкурсов и олимпиад. Дети прошли обучение в таких интересных, познавательных проектах как «Летний лагерь «Архишкола»», «Подставки для сотовых телефонов в стиле Антонио Гауди», «Новый год в стиле Барокко», ландшафтный дизайн территории СОШ № 26, проект «Росточки», и многое другое. После окончания обучения в архитектурно-технологическом классе 18 учащихся этого класса поступили в средние и высшие художественные учебные заведения республики и России.

С 2022 года я стала куратором 5 «д» гуманитарно-эстетического класса, где начала работу по новой Программе кафедры предметов эстетического цикла «Поддержка одаренности детей и развитие творческого потенциала педагогов», основными разработчиками которой являются куратор кафедры Ермолаева Е.В. и руководитель кафедры Борисова А.Н. В Программу вошли основные направления: визуально-пространственное искусство (рисунок, живопись, композиция, ДПИ, графика, скульптура, дизайн, архитектура, компьютерная графика); проекты: «Летний лагерь Арт-деко», «Нескучное ИЗО», а также внеурочная деятельность по рисунку, живописи, черчению, скульптуре; участие в городской олимпиаде по изобразительному искусству, на республиканской олимпиаде по архитектуре и дизайну среди учащихся и студентов, выставках и конкурсах; переводные экзамены классов гуманитарно-эстетического направления.

Ожидаемые и планируемые результаты программы:

- Приобретение ребенком конкретных знаний, умений и навыков в различных видах деятельности: творческой, интеллектуальной, организаторской и др.
- Максимальное вовлечение детей в проектную и исследовательскую деятельность, научные и творческие объединения.
- Формирование у ребят мотивации к самостоятельному поиску знаний, саморазвитию и самосовершенствованию.
- Повышение познавательной мотивации обучающихся, личностный рост всех участников проекта.
- Успешная социализация и профессиональная ориентация обучающихся.
- Успешное участие в олимпиадах, конкурсах, фестивалях и выставках разного уровня и поступление в выбранное учебное заведение.
- Повышение статуса школы, выраженного в количественных и качественных показателях позиционирования образовательной организации в профессиональных конкурсах различного уровня, конференциях, грантах, проектах, экспериментальных площадках.

Своих юных воспитанников я обучаю таким дисциплинам, как «Основы архитектурной композиции и макетирования», «Колористика», «Композиция», «Объемно – пространственная композиция», «Скульптура». С пятого класса ученики посещают занятия по внеурочной деятельности в Национальном художественном музее, где

с учащимися работает методист Фролова Ольга Васильевна. В музее проходят творческие занятия и экскурсии, где вовлечение в мир прекрасного происходит в особой музейной атмосфере.

В этом году 8 «д» гуманитарно-эстетический класс выполнил много творческих художественных работ, отмеченных на различных конкурсах, олимпиадах и выставках: К Новому году учащиеся выполнили творческие проекты по изготовлению, оформлению интерьера и декораций к зимним сказкам, и выступили с театрализованным представлением: по якутской народной сказке «Старуха Таал, Таал», сказке Г.Х. Андерсена «Снежная королева» и русской народной сказке «По щучьему велению». Вместе со своими учениками мы участвуем в оформлении школьных праздников, при завершении очередного проекта работа детей выставляется на выставочном стенде в фойе школы – что и является настоящим результатом творческого проекта (фото 1).



Фото 1. Защита проекта

Каждый год дети принимают участие и занимают призовые места в республиканской олимпиаде по архитектуре и дизайну, выставках и конкурсах разного уровня. Ученики 8д класса к концу каждого учебного года сдают переводной экзамен по профилю. Например, в мае этого года был выполнен групповой творческий проект: «Ландшафтный дизайн территории МБОУ СОШ № 26». Экзамен прошел с участием приглашенного архитектора. Этот проект будет продолжен и в декабре к юбилею родной школы.

Ежегодно организуется методическая неделя кафедры предметов эстетического цикла «Неделя Искусства», который проходит в начале марта: ученики готовят выставку своих работ, готовятся к дефиле на открытии недели, участвуют в мастер-классе для учителей ИЗО, черчения на методическом семинаре. Были сделаны такие проекты: в 5 классе – «Украшения из фольги «Весеннее настроение», в 6 классе «Тематические воротники из ватмана», в 7 классе «Авангардные шляпы» по картинам Василия Кандинского, Казимира Малевича, Пабло Пикассо, Сальвадора Дали (фото 2).



Фото 2. «Авангардные шляпы» 7 класса

К 80-летию Великой победы учащиеся выполнили открытки и подарили их участникам и ветеранам СВО. Был выполнен еще один творческий проект с народным мастером в технике валяния Борисовой Анастасией Егоровной в Арт-галерее «Симэх», где в творческой атмосфере с мастером девочки выполнили настенное панно «Старуха Таал, Таал» начиная с эскиза и заканчивая готовым продуктом.

При внедрении учащихся в особый творческий процесс, где занятия проводятся не только на уроках, но и по внеурочной и проектной деятельности, достигается развитие творческих навыков учащихся с помощью современных педагогических методик, где преподаватель вовлекает каждого учащегося в активную творческую деятельность, мотивируя его на каждом этапе и тем самым вместе с ним достигает ожидаемого итогового результата, развивая творческие навыки учащихся.

Заключение

Подводя итог, необходимо отметить, что обучение в творческой атмосфере должно наполняться духовным содержанием. Душа должна присутствовать во всем, только это делает прекрасным человека и окружающий мир. Это несет желаемые плоды созидания, любви, понимания прекрасного, ощущение свободного полета. Душа ребенка откликается на проявление любви, теплоты и позволяет надеяться на то, что сможет правильно расставить жизненные приоритеты, противостоять злу и насилию.

Итог работы в любом творческом проекте – это энтузиазм, заинтересованность детей, связь с реальной жизнью и высокая творческая инициатива.

Литература

1. Каптерев П.Ф. Избранные педагогические сочинения / Под ред. А.М. Арсеньева. – Москва: Педагогика, 1982. – 704 с.
2. Ушинский К.Д. Педагогическая антропология: Две главы / К.Д. Ушинский // Народное образование. – 1999. – № 10. – С. 243-254.
3. Ушинский К.Д. Воспитание человека: Ст., произведения для детей / К.Д. Ушинский; Сост. С.Ф. Егоров; С.Ф. Егоров; Ил. Т.М. Дубинчик. – Москва: Изд. дом «Карпуз»: Изд. центр «Academia», 2000. – 256 с.

References

1. Kapterev P.F. Izbranny'e pedagogicheskie sochineniya / Pod red. A.M. Arsen`eva. – Moskva: Pedagogika, 1982. – 704 s.
2. Ushinskij K.D. Pedagogicheskaya antropologiya: Dve glavy' / K.D. Ushinskij // Narodnoe obrazovanie. – 1999. – № 10. – S. 243-254.
3. Ushinskij K.D. Vospitanie cheloveka: St., proizvedeniya dlya detej / K.D. Ushinskij; Sost. S.F. Egorov; S.F. Egorov; Il. T.M. Dubinchik. – Moskva: Izd. dom «Karapuz»: Izd. centr «Academia», 2000. – 256 c.

УДК 372.861

МЕТОДОЛОГИЯ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ЧЕМПИОНАТНОМУ ДВИЖЕНИЮ «ПРОФЕССИОНАЛЫ» (ЮНИОРЫ) ПО КОМПЕТЕНЦИЯМ МЕДИЦИНСКОГО ПРОФИЛЯ

Каратаева Ульяна Константиновна,

учитель биологии

МОБУ «Средняя общеобразовательная школа № 29»

городского округа «город Якутск»

Аннотация. В статье представлен опыт подготовки школьников к участию во Всероссийском чемпионатном движении «Профессионалы» (юниоры) по медицинским и ветеринарным компетенциям. На примере участия команд в таких компетенциях, как «Лечебное дело», «Лабораторный медицинский анализ», «Медицинский социальный уход» и «Ветеринария», показаны методы подготовки, достижения учеников и значение чемпионата для формирования профессионального самоопределения. Статья подчёркивает важность компетентностного подхода в образовании и роль чемпионатного движения в повышении престижа медицинских профессий.

Ключевые слова: чемпионатное движение «Профессионалы», юниоры, профориентация, медицинские компетенции, лечебное дело, лабораторный анализ, ранняя профессиональная подготовка, самоопределение школьников.

METHODOLOGY FOR PREPARING STUDENTS FOR THE PROFESSIONALS (JUNIORS) CHAMPIONSHIP MOVEMENT IN MEDICAL PROFILE COMPETENCIES

Karataeva Ulyana Konstantinovna,

Biology teacher,

Secondary school № 29

Municipal general education budget institution

The city of Yakutsk municipal district

Abstract. The article presents experience in preparing school students for participation in the All-Russian Professionals Championship movement in the junior category within medical and veterinary competencies. Using team participation in competencies such as General Medicine, Laboratory Medical Analysis, Medical Social Care, and Veterinary Medicine, the author demonstrates preparation methods, student achievements, and the significance of the championship for professional self-determination. The study emphasises the importance of the competency-based approach in education and highlights the role of the championship movement in increasing the prestige of medical professions.

Keywords: Professionals Championship movement, juniors, career orientation, medical competencies, general medicine, laboratory analysis, early professional training, student self-determination.

Введение

В эпоху стремительных перемен на рынке труда перед школьниками встает задача раннего освоения профессий, определяющих завтрашний день. Медицинские специальности – маяки надежды, манят своей востребованностью. Дети, заинтересованные медициной, любящие благородную профессию, получают уникальный шанс раскрыть

свой потенциал, участвуя в специализированных программах, таких как региональные конкурсы профессионального мастерства. Задача педагога – стать проводником, создавая питательную среду для саморазвития, самоопределения, самопознания, реализации индивидуальных и творческих способностей учащихся, развивает практические навыки решения профессиональных задач и помогает работать с современным оборудованием.

Чемпионатное движение «Профессионалы» набирает обороты, становясь мощным инструментом ранней профориентации. Муниципальный чемпионат «Профессионалы» в категории «Юниоры» – это не просто соревнование, это создание модели, позволяющей школьникам примерить на себя роль будущих профессионалов, оценить свои компетенции и наметить траекторию развития.

Опыт исследования

В 2025 году команда юниоров школы № 29 приняла участие в чемпионате, заявив о себе в компетенциях: «Лечебное дело. Фельдшер», «Лабораторный медицинский анализ», «Медицинский социальный уход» и «Ветеринария».

В компетенции «Медицинский социальный уход» дебют состоялся в 2021 году, когда ученица 10б класса Софья Кубарь-Близнец триумфально заняла 1 место на муниципальном этапе, а Даша Бобова была отмечена сертификатом участника. В этом году эстафету подхватила Валерия Семенова, ученица 9б класса, мечтающая о карьере врача. Ее участие в чемпионате стало бесценным опытом, а заслуженная награда – Диплом 3 степени – стимулом для дальнейшего роста. Этот конкурс – кузница навыков, необходимых для организации ухода за пациентами, создания комфортной среды в стационаре, организации правильного питания и реабилитации.

Какие горизонты открываются перед участниками? Это и функционал социальных работников и медицинских сестер, охватывающий и основы гигиены, и профилактики инфекций, и методы психосоциальной поддержки, и правила транспортировки пациентов.

В 2023 году в компетенции «Лечебное дело. Фельдшер» на муниципальном этапе успешно участвовали Большакова Василина, Мельниченко Оксана и Емельянов Денис. Денис Емельянов, удостоенный диплома, проложил себе путь на региональный этап, где в течение пяти дней на базе медицинского колледжа в г. Нерюнгри демонстрировал свое мастерство. Каждый день был посвящен отдельному конкурсному модулю, темы которых становились известны лишь в день соревнований, что требовало мгновенной адаптации и демонстрации глубоких знаний. В роли пациентов выступали студенты-волонтеры, создавая атмосферу реальной клинической практики. Конкурсное задание – это профессиональная проба, возможность для ранней профориентации и практико-ориентированного самоопределения. В 2025 году Новикова Вика пополнила копилку достижений, завоевав диплом 3 степени. В октябре 2025 года медицинский колледж принимал отборочный тур по модулям компетенции «Лечебное дело. Помощник фельдшера». Кулаковский Святослав, ученик 9а класса, был награжден дипломом 2 степени, а Игнатьева Олеся – дипломом 3 степени. Оба участника получили рекомендацию для участия в региональном матче турнире в г. Нерюнгри.

Эти компетенции направлены на развитие умения оказывать первую медицинскую помощь, проводить диагностику и оказывать первичную доврачебную помощь. Учащиеся осваивают основы анатомии, физиологии, фармакологии и санитарной обработ-

ки. Опыт показывает, что подготовка к чемпионату должна включать изучение основ оказания первой помощи, обзор лекарственных препаратов, тренажеры и симуляции ситуаций, возникающих в практике врача скорой помощи, а также решение ситуационных задач по диагностике болезней и лечению острых состояний.

Компетенция «Лабораторный медицинский анализ» – краеугольный камень медицинского образования. Именно результаты лабораторных исследований становятся основой для постановки диагноза и выбора стратегии лечения. Участие в этом направлении, также способствует формированию высококвалифицированных кадров, способных внести вклад в развитие здравоохранения. В 2023 году Неустроева Каролина, ученица 9а класса, была награждена дипломом 2 степени, в 2024 г. – дипломом 2 степени. В 2025 учебном году ученица 10а класса Сосина Алеся завоевала диплом 1 степени. Это направление объединяет проведение диагностических тестов и обработку данных. Ученики погружаются в мир методов сбора материалов для анализов, правил работы с реактивами и биологическим материалом, осваивают технику микроскопирования и обработки результатов.

Как отточить необходимые навыки в условиях школы? Через лабораторные практикумы, проведение опытов по определению группы крови, гемоглобина, глюкозы и других важных показателей, чтение и анализ историй болезни в сопоставлении с результатами анализов, также через формирование культуры бережного отношения к оборудованию и материалам.

В компетенции «Ветеринария» мы участвуем третий год. В 2022 году ученицы 10б класса, Света Выгузова и Линда Львова, были награждены дипломами участников, заняв 4 и 5 место из 12 участников. В 2023 году ученик 10 а класса, Васильев Тимур, награжден дипломом 3 степени, в 2024 году Мельниченко Оксана награждена дипломом 2 степени, в 2025 году Николаев Арсен награжден дипломом 3 степени. Эта компетенция посвящена изучению особенностей ветеринарной медицины, профилактике заболеваний животных, диагностике инфекций, применению вакцин и карантинных мер.

Как готовить будущих ветеринаров? Ознакомить с видами домашних животных и особенностями ухода за ними, изучить первые признаки заболеваний, показать алгоритмы действий ветеринара, ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного, растительного происхождения и решению профессиональных задач.

Активное внедрение компетентного подхода в образовательный процесс, создание условий для самостоятельного решения познавательных, коммуникативных, организационных задач – основа подготовки к конкурсам профессионального мастерства и будущей профессиональной деятельности.

Чемпионатное движение – это не только освоение компетенций, но и повышение качества подготовки, развитие профессионального и креативного мышления, формирование опыта творческой деятельности и рост престижа медицинской специальности.

Наши выпускники и в последующем поступили по выбранному профилю: Кубарь-Близнец Софья успешно поступила и сейчас учится в Якутском медицинском колледже им. В.А. Вонгородского по программе «Лечебное дело», Бобова Даша учится в Сибирском Государственном медицинском университете г. Томска, Васильев Тимур поступил в медицинский институт СВФУ им. М.К. Аммосова.

Заключение

Участие в чемпионатах существенно повышает мотивацию школьников к углубленному изучению естественно-научных дисциплин, способствует популяризации и повышению престижа медицинских специальностей среди молодежи. Подготовка юниоров в рамках движения «Профессионалы» представляет собой современную, эффективную образовательную технологию. Она успешно интегрирует задачи профессиональной ориентации, ранней подготовки высококвалифицированных кадров и личностного развития учащихся, являясь перспективной моделью для масштабирования в системе профильного образования медицинской направленности.

Источники

1. Официальный сайт движения «Профессионалы» (WorldSkills Russia). – URL: <https://worldskills.ru> (дата обращения: 15.10.2025).
2. Федеральный проект «Профессионалитет» в рамках национального проекта «Образование». – URL: <https://профессионалитет.рф> (дата обращения: 15.10.2025).

References

1. Oficial'ny`j sajt dvizheniya «Professionaly» (WorldSkills Russia). – URL: <https://worldskills.ru> (data obrashheniya: 15.10.2025).
2. Federal'ny`j proekt «Professionalitet» v ramkax nacional'nogo proekta «Obrazovanie». – URL: <https://professionalitet.rf> (data obrashheniya: 15.10.2025).

УДК 372.853.047

ФОРМИРОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ НА УРОКАХ ФИЗИКИ В РАМКАХ ПРОФИЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

Сирдитов Александр Иванович,

учитель физики

*МОБУ «Средняя общеобразовательная школа № 29»
городского округа «город Якутск»*

Аннотация. Статья раскрывает теоретические основы и практические методы формирования функциональной грамотности на уроках физики в профильных классах. Автор опирается на ключевые психолого-педагогические подходы (деятельностный, теорию Гальперина, когнитивную теорию) и детализирует структуру функциональной грамотности, включая её естественно-научную, математическую, читательскую составляющие, а также креативное и критическое мышление. Центральное место отводится систематизации практических приёмов: работе с контекстными задачами, экспериментально-исследовательской деятельности, проектным и игровым методам.

Ключевые слова: функциональная грамотность, профильное обучение физике, контекстные задачи, деятельностный подход, экспериментальная деятельность, критическое мышление.

FORMATION OF FUNCTIONAL LITERACY IN PHYSICS LESSONS WITH IN THE FRAMEWORK OF PROFILE EDUCATION

Sirditov Aleksandr Ivanovich,

Physics Teacher,

*Secondary school № 29
Municipal general education budget institution
The city of Yakutsk municipal district*

Abstract. The article reveals theoretical foundations and practical methods for developing functional literacy in physics lessons within profile classes. The author relies on key psychological and pedagogical approaches, including the activity-based approach, Galperin theory, and cognitive theory, and details the structure of functional literacy. The structure includes natural science, mathematical, and reading components, as well as creative and critical thinking. The article focuses on systematisation of practical techniques, including contextual problem solving, experimental research activities, and project and game-based methods.

Keywords: functional literacy, profile physics education, contextual problems, activity-based approach, experimental activity, critical thinking.

Введение

Функциональная грамотность в физике представляет собой интегративную характеристику личности, формируемую на стыке когнитивной психологии, дидактики физики и теории деятельности. Её структура может быть представлена через следующие научные обоснования:

а) Деятельностный подход (А.Н. Леонтьев, С.Л. Рубинштейн)

- Знания усваиваются только в процессе целенаправленной деятельности.

- Физические понятия формируются как инструменты решения практических задач.

- Критерием усвоения является способность применять знания в новых, нестандартных ситуациях.

б) Теория поэтапного формирования умственных действий (П.Я. Гальперин)

- Функциональная грамотность формируется через переход от материальных действий с объектами к их интериоризации.

- Этапы: создание мотивационной основы → составление схемы ориентировочной основы действия → материальное выполнение действия → внешнеречевой этап → этап внутренней речи.

в) Когнитивная теория обучения (Дж. Брунер, Р. Ганье)

- Иерархия учебных задач: от простого узнавания физических явлений до их творческого применения.

- Акцент на формирование «метазнаний» – понимания как применять физические знания.

Функциональная грамотность применительно к физике в рамках профильного обучения – это способность ученика использовать знания по физике, умения и навыки для решения практических, жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности. Включает несколько ключевых компонентов:

1. Естественно-научная грамотность: понимание основных физических явлений, законов и методов научного познания для объяснения явлений природы, интерпретации данных, формирования доказательных выводов.

2. Читательская грамотность: умение работать с научно-популярными текстами, инструкциями, графиками, схемами, таблицами и диаграммами, извлекать из них необходимую информацию.

3. Математическая грамотность: применение математических знаний (расчеты, построение графиков, работа с формулами) для решения физических задач.

4. Глобальная компетентность: понимание роли физики в решении глобальных проблем (энергетика, экология, изменение климата, освоение космоса).

5. Креативное мышление: способность применять знания в нестандартной ситуации, находить новые подходы к решению проблемы.

6. Финансовая грамотность (косвенно): оценка экономической эффективности технических решений (например, КПД устройства, стоимость электроэнергии).

Главный принцип формирования функциональной грамотности: связь теории с практикой и перенос знаний в жизненные ситуации. Актуальность формирования функциональной грамотности на уроках физики в рамках профильного обучения обусловлена в первую очередь комплексом социальных, экономических и образовательных вызовов современности. Это не просто «модный тренд» в педагогике, а насущная необходимость, продиктованная временем.

Перечень **конкретных приемов** для формирования функциональной грамотности на уроках физики, структурированный по типам деятельности.

1. Приемы работы с контекстными задачами (основа функциональной грамотности) (таблица 1).

Эти приемы превращают абстрактную задачу в жизненную ситуацию, требующую анализа и принятия решений.

2. Приемы экспериментально-исследовательской деятельности (таблица 2).

Функциональная грамотность формируется, когда ученик сам добывает знания через практику.

3. Приемы работы с информацией (таблица 3)

Умение читать, понимать и критически оценивать данные – ключевой навык функциональной грамотности.

4. Игровые и проектные приемы (таблица 4).

Создают мотивацию и имитируют реальную профессиональную деятельность.

5. Приемы развития критического мышления (таблица 5).

Учиться анализировать информацию, задавать вопросы, искать альтернативы, отличать факты от мнений и проверять источники.

Таблица 1. Приемы работы с контекстными задачами

Прием	Суть приема	Пример на уроке
«Рожденный жизнью»	Взять реальную бытовую или техническую проблему и найти ее физическое решение.	Тема «Теплопередача»: «Почему ручка металлической сковороды нагревается, а деревянная или пластиковая – нет? Объясните с точки зрения теплопроводности. Какой материал предпочтительнее для ручки чайника и почему?»
«Цена ошибки»	Предложить ситуацию, где незнание физики приводит к негативным последствиям.	Тема «Электричество»: «Человек взялся за оголенный провод мокрыми руками. Объясните, почему это опасно? (Увеличивается сила тока). Рассчитайте, какой ток пройдет через тело при напряжении 220 В, если сопротивление сухой кожи 100 кОм, а мокрой – 1 кОм.»
«Инженерный расчет»	Дать задачу на проектирование или выбор оптимального устройства по параметрам.	Тема «Законы Ньютона. Движение по окружности»: «Рассчитайте, при какой минимальной скорости автомобиль на «мертвой петле» радиусом 10 м не сорвется в верхней точке? Какие факторы безопасности вы учли?»

Таблица 2. Приемы экспериментально-исследовательской деятельности

Прием	Суть приема	Пример на уроке
«Исследование неизвестного»	Дать прибор или объект без инструкции. Задача – выяснить принцип его работы.	Тема «Электромагнетизм»: Раздайте ученикам катушки, магниты и гальванометры. Задание: «Выясните, при каких условиях в катушке возникает электрический ток. Сформулируйте правило».
«Домашняя лаборатория»	Провести эксперимент с использованием подручных средств.	Тема «Давление»: «Определите, какое давление вы оказываете на пол, когда стоите. Вам понадобятся: весы, лист бумаги в клетку, карандаш.» (Ученик взвешивается, обводит стопу, считает площадь в см ² , переводит в м ² и вычисляет давление).
«Метод ошибок»	Специально создать установку, которая дает неочевидный или «неправильный» результат.	Тема «Теплота сгорания»: Предложить сравнить количество теплоты от сгорания одинаковой массы сухого и влажного спирта. Результат противоречит ожиданию? Обсудите, куда девается энергия (на испарение воды).

Таблица 3. Приемы работы с информацией.

Прием	Суть приема	Пример на уроке
«Физик-детектив»	Проанализировать короткий видеофрагмент (аварии, трюка, природного явления) и объяснить его с точки зрения законов физики.	Тема «Закон сохранения импульса»: Показать видео столкновения бильярдных шаров. «Опишите превращения энергии. Объясните, почему один шар останавливается, а второй приобретает его скорость».
«График без легенды»	Дать график без подписей осей. Задача – определить, какие величины на нем изображены.	Тема «Кинематика»: «Перед вами график. Что отложено по осям? Опишите характер движения тела. Приведите пример реального объекта, который мог бы так двигаться».
«Разоблачи миф»	Проанализировать псевдонаучное утверждение из рекламы или соцсетей.	Тема «Электромагнитные волны»: «Прочитайте текст: «Эта биомагнитная наклейка нейтрализует вредное излучение от Wi-Fi-роутера». Какие физические законы здесь нарушены? Как экспериментально проверить это утверждение?»

Таблица 4. Игровые и проектные приемы.

Прием	Суть приема	Пример на уроке
«Научный спор» (Дискуссия)	Разделить класс на группы, представляющие разные научные точки зрения.	Тема «Строение атома»: Одна группа – «сторонники» планетарной модели Резерфорда, другая – модели Томсона. Проведите дискуссию, приводя экспериментальные факты в защиту своей модели.
«Проект: Спасательная операция»	Дать сложную задачу, требующую комплексного решения.	Тема «Простая механика (Рычаг, Наклонная плоскость)»: «Используя набор предметов (доска, бруски, веревка), разработайте и опишите план эвакуации «пострадавшего» (ящика с грузом) с «аварийного» этажа. Ваша цель – минимизировать прикладываемую силу.»
«Квест по станциям»	Класс делится на группы, которые по очереди проходят «станции» с разными типами заданий.	Тема «Влажность»: Станция 1: Расчетная (решить задачу на определение точки росы). Станция 2: Экспериментальная (измерить влажность гигрометром). Станция 3: Аналитическая (проанализировать сводку погоды и сделать вывод о комфортности условий).

Таблица 5. Приемы развития критического мышления.

Прием	Суть приема	Пример на уроке
«Верно/Неверно»	Дать серию утверждений, среди которых есть и ошибочные.	Тема «Оптика»: «Лупа дает всегда увеличенное изображение». «Зеркало меняет местами право и лево». «Линза в фотоаппарате создает действительное изображение». Задание: Найдите ложные утверждения и исправьте их.

«Сравни и оцени»	Дать два технических устройства или два решения одной проблемы для сравнительного анализа.	Тема «Энергия»: «Сравните лампу накаливания и светодиодную лампу по следующим критериям: КПД, срок службы, стоимость, экологичность. Какую лампу вы бы рекомендовали для освещения школы и почему?»

Ключевой принцип использования данных приемов: системность. Нельзя применить прием один раз и ожидать результата. Их нужно встраивать в уроки постоянно, комбинировать и усложнять, ведя ученика от простого воспроизведения к самостоятельному творческому применению знаний в жизни.

Основная цель развития функциональной грамотности заключается в формировании у учащихся способности переносить полученные на уроках физики знания в контекст реальных жизненных ситуаций. Применение специальных методических приёмов позволило моим ученикам успешно использовать этот навык и в проектной работе. В своих рефлексиях они особо отмечали, что приобрели умение анализировать проблему, самостоятельно находить требуемую информацию и эффективно применять её для решения конкретных практических задач.

Ярким примером служит исследовательская работа «Элементарная физика в сооружениях: теплоизоляция» (фото 1), выполненная ученицей 10 класса Толстоуховой Анжелы.

Проект был нацелен на практическое применение физических законов для решения бытовой задачи – оптимизации энергосбережения в собственном доме. Начав с постановки проблемы, ученица продемонстрировала критическое мышление и последовательно задействовала все ключевые компоненты функциональной грамотности:

1. Читательская грамотность – анализ технической литературы и данных о материалах.
2. Естественно-научная грамотность – применение законов термодинамики (конвекция, теплопередача).
3. Математическая грамотность – расчёты тепловпотерь и экономических показателей.
4. Креативное мышление – разработка методики исследований и рекомендаций.
5. Финансовая грамотность – оценка стоимости энергоресурсов и расчёт окупаемости.

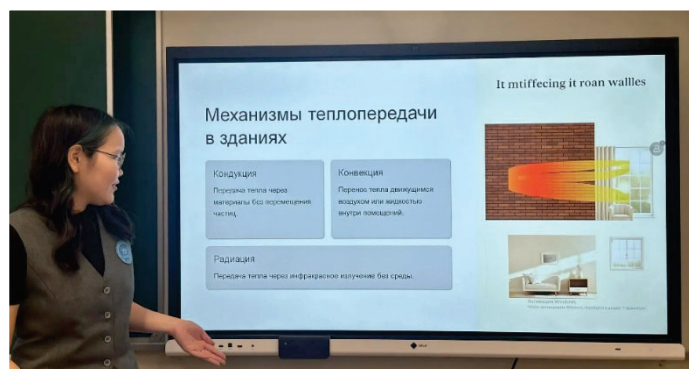


Фото 1. Защита проекта «Элементарная физика в сооружениях: теплоизоляция»

В ходе работы были проведены измерения температуры, анализ строительных материалов, учёт климатических факторов и выполнены расчёты энергоэффективности. Итогом стал детальный отчёт, включающий анализ теплопотерь дома, экономическое обоснование и практические рекомендации по ремонту.

Важнейшим практическим результатом проекта стало решение родителей ученицы, ознакомившихся с расчётами, провести частичную модернизацию теплоизоляции, что подтверждает реальную социально-экономическую значимость полученных знаний.

Также успешно реализован проект «Система контроля влажности воздуха на платформе Arduino» (фото 2 – 3).

Инициатором исследования выступил ученик Роберт Мнацаканян, который обозначил актуальную для региона проблему: в условиях экстремального климата Республики Саха (Якутия), характеризующегося длительными морозами и продолжительной зимой, в жилых и общественных помещениях города Якутска наблюдается критическое снижение относительной влажности воздуха. Данный климатический фактор оказывает негативное влияние на самочувствие и здоровье человека.

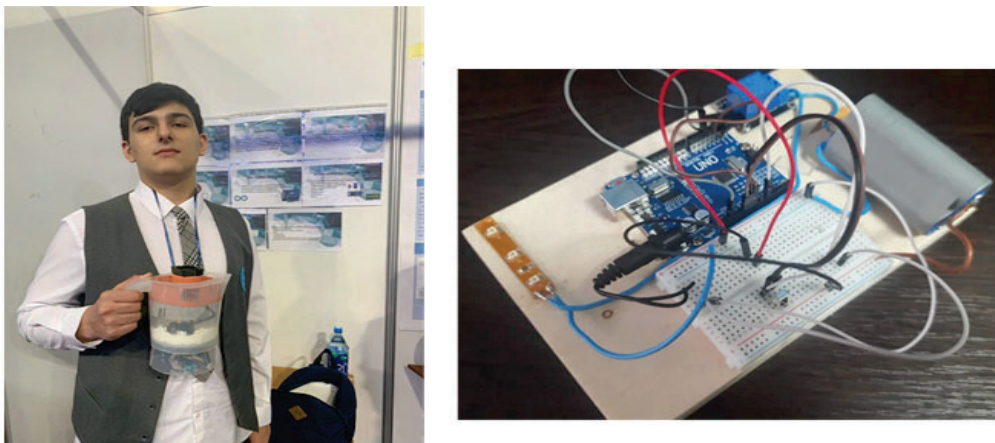


Фото 2-3. Роберт Мнацаканян презентует «Систему контроля влажности воздуха на платформе Arduino»

В процессе реализации проекта были комплексно задействованы ключевые компоненты функциональной грамотности. На каждом этапе – от формулировки гипотезы до создания работающего прототипа – требовалось применение фундаментальных физических знаний. Практическая часть работы включала моделирование процесса: измерение влажности с помощью цифровых датчиков, расчёт объёма контролируемого помещения и анализ динамики параметров микроклимата.

Особую роль сыграли интегративные, метапредметные умения. Для воплощения идеи ученику потребовалось освоить основы программирования микроконтроллеров и принципы составления электрических схем, что он успешно сделал в ходе проектной деятельности.

Рефлексируя над результатами, Роберт отметил, что работа над проектом позволила ему по-новому увидеть практическую силу школьной физики, открыв «новый мир» возможностей для решения реальных жизненных задач с помощью научных знаний и инженерного подхода.

Внедрение принципов функциональной грамотности в практику профильного обучения физике позволило вывести проектную деятельность учащихся на качественно новый уровень. Результатом стали комплексные исследовательские работы, такие как: «Парадоксы диффузии», «Исследование и оптимизация логистики беспилотных аппаратов на водных просторах в условиях потери сигнала», «Многопользовательская обучающая игровая платформа», «Анализ физических факторов при обработке материалов и создание специальной камеры для их реализации» (фото 5). Данный подход раскрывает потенциал учеников с неожиданной стороны, переводя знания из разряда абстрактных теорий в плоскость практического инструментария. Каждая новая задача позволяет этим знаниям «заиграть» новыми гранями, создавая мощную взаимную мотивацию как для учащихся, стремящихся к решению реальных проблем, так и для педагога, наблюдающего за их интеллектуальным ростом.



Фото 5. Иван проводит тестирование прототипа КОМ-1а.

Заключение

В заключении необходимо отметить, что формирование функциональной грамотности на уроках физики знаменует собой фундаментальный сдвиг образовательной парадигмы: от освоения предмета как системы готовых знаний («физика-информация») к ее освоению как живого метода познания и преобразования реальности («физика-мышление»). В условиях профильного обучения этот переход приобретает особую значимость и конкретное наполнение.

Для ученика естественно-научного, физико-математического или инженерного профиля такой подход перестает быть абстрактной педагогической идеей, а становится прямой подготовкой к будущей профессиональной деятельности. Физическое знание здесь выступает не как самоцель, а как инструмент для:

- Моделирования технических систем и процессов.
- Проектирования решений для прикладных задач (от расчета электрической цепи до оценки прочности конструкции).
- Проведения доказательных исследований и критической оценки данных.

Это не только закономерно повышает внутреннюю мотивацию, так как обучение напрямую связывается с профессиональным самоопределением, но и формирует тот самый адаптивный интеллект, который необходим в быстро меняющемся мире. Выпускник профильного класса должен уметь не просто воспроизводить формулы, а гибко применять фундаментальные принципы (законы сохранения, принципы симметрии, методы моделирования) к нестандартным ситуациям – как в академической среде, так и в реальном технологическом секторе.

Соответственно, радикально меняется и роль учителя в рамках профильного обучения. Он трансформируется из транслятора информации в навигатора по сложным познавательным ландшафтам и архитектора учебных ситуаций. Его ключевая задача – создавать содержательный контекст (технические кейсы, исследовательские проблемы, проектную деятельность), в котором ученики самостоятельно обнаруживают силу и необходимость физических законов. Учитель помогает выстроить мост между абстрактным законом Ома и расчетом сечения провода для конкретного электроприбора, между термодинамическими циклами и принципом работы двигателя, между квантовыми постулатами и работой лазера.

Таким образом, в контексте профильного обучения формирование функциональной грамотности становится стержневым элементом, который обеспечивает преемственность между школьной физикой, дальнейшим образованием в вузе и успешной профессиональной реализацией, выпуская не просто «знающего», а мыслящего и компетентного будущего специалиста.

Литература

1. Гальперин П.Я. Методы обучения и умственное развитие ребенка. – Москва: Изд-во Моск. ун-та, 1985. – 45 с.
2. Давыдов В.В. Теория развивающего обучения. – Москва: ИНТОР, 1996. – 544 с.
3. Брунер Дж. Психология познания. За пределами непосредственной информации. – Москва: Прогресс, 1977. – 413 с.
4. Ганье Р. Условия обучения. – Санкт-Петербург: Питер, 2013. – 320 с. (Переиздание классики).
5. Горбунова И.Б. Формирование приёмов умственной деятельности у учащихся в процессе обучения физике. // Физика в школе. – 1990. – № 3. – С. 34-38.
6. Ковалева Г.С. (ред.) Модели оценки функциональной грамотности учащихся: международный и российский опыт. – Москва: ФИОКО, 2020.
7. Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность. – Москва: Политиздат, 1977. – 304 с.
8. Лернер И.Я. Дидактические основы методов обучения. – Москва: Педагогика, 1981. – 186 с.
9. Пентин А.Ю. Естественно-научная грамотность: от теории к практике. // Народное образование. – 2019. – № 5.
10. Талызина Н.Ф. Управление процессом усвоения знаний. – Москва: Изд-во Моск. ун-та, 1984. – 344 с.

References

1. Gal'perin P.Ya. Metody` obucheniya i umstvennoe razvitie rebenka. – Moskva: Izd-vo Mosk. un-ta, 1985. – 45 s.
2. Davy`dov V.V. Teoriya razvivayushhego obucheniya. – Moskva: INTOR, 1996. – 544 s.

3. Bruner Dzh. Psixologiya poznaniya. Za predelami neposredstvennoj informacii. – Moskva: Progress, 1977. – 413 s.
4. Gan'e R. Usloviya obucheniya. – Sankt-Peterburg: Piter, 2013. – 320 s. (Pereizdanie klassiki).
5. Gorbunova I.B. Formirovanie priyomov umstvennoj deyatel'nosti u uchashhixsya v processe obucheniya fizike. // Fizika v shkole. – 1990. – № 3. – S. 34-38.
6. Kovaleva G.S. (red.) Modeli ocenki funkcional'noj gramotnosti uchashhixsya: mezhdunarodny`j i rossijskij opy`t. – Moskva: FIOKO, 2020.
7. Leont'ev A.N. Deyatel'nost'. Soznanie. Lichnost'. – Moskva: Politizdat, 1977. – 304 s.
8. Lerner I.Ya. Didakticheskie osnovy` metodov obucheniya. – Moskva: Pedagogika, 1981. – 186 s.
9. Pentin A.Yu. Estestvenno-nauchnaya gramotnost': ot teorii k praktike. // Narodnoe obrazovanie. – 2019. – № 5.
10. Taly`zina N.F. Upravlenie processom usvoeniya znanij. – Moskva: Izd-vo Mosk. un-ta, 1984. – 344 s.

УДК 376.4:372.882

РАЗВИТИЕ КОММУНИКАТИВНЫХ НАВЫКОВ У УЧАЩИХСЯ С ОВЗ НА УРОКАХ ЛИТЕРАТУРЫ

Губина Виктория Игоревна,
учитель русского языка и литературы
МОБУ «Средняя общеобразовательная школа № 33
им. Л.А. Колосовой»
городского округа «город Якутск»

Аннотация. Статья посвящена методике развития коммуникативных навыков у учащихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), в частности с задержкой психического развития (ЗПР), на уроках литературы. Автор рассматривает литературу как уникальную коммуникативную площадку, способную стать «мостом» между внутренним миром ребёнка и окружающими. В работе представлены практические приёмы, направленные на создание ситуации успеха, снижение тревожности и постепенное включение учащихся в речевую деятельность.

Ключевые слова: коммуникативные навыки, учащиеся с ОВЗ, задержка психического развития, уроки литературы, инклюзивное образование, методы преподавания, психологический комфорт, визуализация, театрализация.

DEVELOPMENT OF COMMUNICATIVE SKILLS AMONG STUDENTS WITH DISABILITIES IN LITERATURE LESSONS

Gubina Viktoriya Igorevna,
Russian language and Literature teacher
Secondary school № 33 named after L.A. Kolosova
Municipal general education budget institution
The city of Yakutsk municipal district

Abstract. The article addresses methods for developing communicative skills among students with disabilities, particularly students with delayed psychological development, during literature lessons. The author views literature as a unique communicative platform that functions as a bridge between the inner world of the child and the surrounding environment. The paper presents practical techniques that create situations of success, reduce anxiety, and support gradual student engagement in speech activity.

Keywords: communicative skills, students with disabilities, delayed psychological development, literature lessons, inclusive education, teaching methods, psychological comfort, visualisation, dramatisation.

Введение

Уроки литературы представляют собой уникальную коммуникативную площадку, где ученики могут выражать свои мысли, делиться чувствами и обсуждать поступки героев. Однако для учащихся с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ), особенно с задержкой психического развития (далее – ЗПР), мир общения часто кажется крепостью с закрытыми воротами. Молчание и неуверенность, которые часто наблюдают в таких уроках, могут говорить громче слов. Задача учителя-словесника – не просто научить грамоте, а помочь построить мост от внутреннего мира ребенка к миру других людей. Именно литература выступает главным строительным материалом для этого моста.

Опыт исследования

Первый шаг на пути развития коммуникативных навыков – это создание ситуации успеха и обеспечения психологического комфорта для ученика. Главный принцип – «не навреди» и «не заставляй». Любое принуждение к ответу у доски или в ходе дискуссии может негативно сказаться на самооценке ребенка и усилить его застенчивость.

Для этого необходимо:

1. Начинать с простых и понятных заданий, которые гарантированно вызовут успех у ребенка. Так, например, прежде чем говорить, можно рисовать. После чтения сказки или рассказа предлагаю создать комикс, нарисовать портрет героя или схему его путешествия. Этот прием прекрасно работает для детей с ЗПР. Задача – не художественная ценность, а передача смысла. Обсуждая потом рисунки («Почему ты нарисовал Кощея таким большим?», «Какого цвета у тебя получилось настроение у героя?»), мы инициируем коммуникацию на безопасной для ребенка территории.

2. Использовать вспомогательные вопросы и подсказки, которые помогут ученику сформулировать ответ. Детям с ОВЗ сложно удерживать в голове большой объем информации и формулировать развернутые ответы. Мы используем памятки-помощники:

Для анализа героя: «Как выглядит? Что говорит? Что делает? Что думают о нем другие?» Для анализа эпизода: «Кто участники? Что случилось? Почему? Как это связано с главной мыслью?» Эти опоры – своего рода «костыли», которые помогают выстроить высказывание логично и последовательной.

3. Театрализация и ролевые игры. Даже небольшая инсценировка эпизода позволяет «спрятаться» за маску персонажа. Ребенку проще говорить реплику, которую он выучил, от имени Зайца из «Теремка», чем формулировать собственные мысли от своего имени. Мы используем простые куклы, даже рисунки на палочках. Смысл в том, чтобы дать опыт публичного высказывания без страха.

4. Работа в малых группах с распределением ролей. Создавая группы для обсуждения, я даю каждому ребенку четкую и посильную роль: «Хранитель времени» (следит, чтобы уложились), «Секретарь» (записывает идеи), «Спикер» (озвучивает результат). Для ребенка с ОВЗ роль «Секретаря» или «Исследователя» (который ищет цитату в тексте) может быть идеальной – он полноправный участник процесса, но его коммуникативная нагрузка дозирована.

5. Использование «открытых» вопросов и приемов «незаконченных предложений». Вместо вопроса «Понравился ли тебе герой?», который предполагает односложный ответ, я задаю вопрос: «Что бы ты сказал этому герою, если бы встретил его?» или «Какой поступок героя тебя удивил?». Прием «незаконченных предложений» также очень эффективен:

«Самое смешное в этой истории было...»

«Я бы на месте героя поступил иначе, я бы...»

Это рамка, которую ребенок наполняет своим содержанием, и ему психологически проще начать говорить.

6. Поощрять любые попытки высказаться, даже если ответ не совершенен. В коммуникации для ребенка с ОВЗ важен любой шаг: поднятая рука, попытка сформулировать мысль одним словом, участие в обсуждении в паре. Я всегда отмечаю и хвалю именно это: «Я вижу, как ты старался!», «Спасибо, что поделился своим мнением».

Оценка выставляется не только за грамотность и глубину, но и за коммуникативное усилие.

7. Создавать атмосферу доверия и поддержки, где ошибки воспринимаются как часть процесса обучения. Художественный текст выступает в роли безопасного посредника, который помогает ученикам преодолеть барьеры в коммуникации. Через анализ литературных произведений учащиеся с ОВЗ могут безопасно исследовать свои эмоции, учиться понимать чужую точку зрения и находить способы выражения своих мыслей. А именно:

- Обсуждение диалогов из произведений русской литературы может помочь ученикам практиковаться в формулировании своих мыслей;
- Анализ поступков героев позволяет обсуждать сложные жизненные ситуации и делать выводы о правильном поведении;
- Чтение стихотворений и драматургии способствует развитию интонирования и эмоциональной выразительности.

Заключение

Обобщая все вышесказанное, мы приходим к выводу, что развитие коммуникативных навыков у учащихся с ОВЗ на уроках литературы – это долгий и требующий терпения процесс. Однако именно через художественную литературу можно создать безопасное пространство, где ребенок сможет шаг за шагом преодолеть свои барьеры и найти свой голос. Слово становится мостом, соединяющим внутренний мир ребенка с миром других людей.

Литература

1. Аксёнова Э.А. Формирование коммуникативной грамотности школьников: возможности в образовательном пространстве современной российской школы // Школьные технологии. – 2015. – № 6. – С. 81 – 89.
2. Гальперин И.Р. Текст как объект лингвистического исследования. – Москва, 2001. – С. 65.
3. Коммуникативная культура. От коммуникативной компетентности к социальной ответственности / Под ред. С. В. Титовой. – Санкт-Петербург, 2009. – С. 37.
4. Психолого-педагогическое сопровождение образования детей с ограниченными возможностями здоровья: монография / М.К. Кириллова, Э.Б. Чиркова и др. – Ижевск: Удмуртский университет, 2022. – 250 с.

References

1. Aksyonova E`A. Formirovanie kommunikativnoj gramotnosti shkol`nikov: vozmozhnosti v obrazovatel`nom prostranstve sovremennoj rossijskoj shkoly` // Shkol`ny`e texnologii. – 2015. – № 6. – S. 81 – 89.
2. Gal`perin I.R. Tekst kak ob``ekt lingvisticheskogo issledovaniya. – Moskva, 2001. – S. 65.
3. Kommunikativnaya kul`tura. Ot kommunikativnoj kompetentnosti k social`noj otvetstvennosti / Pod red. S. V. Titovoj. – Sankt-Peterburg, 2009. – S. 37.
4. Psixologo-pedagogicheskoe soprovozhdenie obrazovaniya detej s ogranichenny`mi vozmozhnostyami zdorov`ya: monografiya / M.K. Kirillova, E`.B. Chirkova i dr. – Izhevsk: Udmurtskij universitet, 2022. – 250 s.

УДК 371.398.047

РОЛЬ КАНИКУЛЯРНОЙ ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ ШКОЛЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В САМООПРЕДЕЛЕНИИ ШКОЛЬНИКОВ

Гоголева Евгения Иннокентьевна,

педагог дополнительного образования,

Исакова Нюргуяна Ивановна,

старший педагог дополнительного образования,

Никифорова Светлана Михайловна,

старший методист

МАНОУ «Дворец детского творчества им. Ф.И. Авдеевой»

городского округа «город Якутск»

Аннотация. В данной статье рассматриваются возможности дополнительного образования в профессиональном самоопределении школьников. Представляется один из способов реализации профориентационной работы в виде каникулярной программы «Экологический мониторинг окружающей среды», предназначенная для школьников 8-11 классов по естественно-научной направленности. Также идет речь о сотрудничестве с образовательными организациями, возможных направлениях их взаимодействия.

Ключевые слова: дополнительное образование, интеграция, каникулярная школа, профориентация, практическая деятельность, профессиональное самоопределение, школьники.

THE ROLE OF A VACATION CAREER ORIENTATION SCHOOL OF SUPPLEMENTARY EDUCATION IN STUDENT SELF DETERMINATION

Gogoleva Evgeniya Innokentevna,

Supplementary education teacher,

Isakova Nyurgyana Ivanovna,

Senior supplementary education teacher,

Nikiforova Svetlana Mikhailovna,

Senior methodologist

Child Creativity Palace named after F. I. Avdeeva

Municipal autonomous non-standard educational institution

The city of Yakutsk municipal district

Abstract. The article examines the potential of supplementary education in supporting student professional self-determination. The authors present a model of career orientation work through the vacation programme Environmental Monitoring of the Environment, designed for students in Grades 8 to 11 within the natural science track. The paper also discusses cooperation with educational organisations and outlines possible directions for institutional interaction.

Keywords: supplementary education, integration, vacation school, career orientation, practical activity, professional self-determination, school students.

Введение

В современных условиях многие школьники испытывают затруднение в выборе своего профессионального пути: некоторые не могут определить своих способностей к определенным профессиям, у некоторых нет представлений о востребованных но-

вых профессиях. Чтобы решить эти проблемы подрастающего поколения идет поиск новых технологий обучения, содержания и форматов дополнительных общеобразовательных программ с целью формирования современных компетентностей, поддержки профессионального самоопределения обучающихся.

В Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года выделена приоритетная задача – это развитие новых форм и технологий реализации программ дополнительного образования, включая форматы: модульной организации программ, краткосрочных и интенсивных сессий, летнего и каникулярного образовательного отдыха, дистанционного, межмодульного и индивидуального сопровождения детей [1].

Основное внимание уделяется на реализацию проектов ранней профориентации, обеспечивающей ознакомление обучающихся 6-11 классов с современными профессиями, позволяющих определить профессиональные интересы детей. По России имеется практический опыт внедрения профориентационных программ интеграции профессионального, общего и дополнительного образования, что позволяет обучающимся получать более глубокие и комплексные знания.

Вопрос профессионального самоопределения личности изучался в работах многих отечественных педагогов и психологов. Некоторые из Э.Ф. Зеер, Е.А. Климов, Н.С. Пряжников, Д.А. Леонтьев рассматривали профессиональное самоопределение как длительный процесс выбора и освоения профессии, включающий осознание своих интересов, способностей ценностей, а также формирование личности как субъекта профессиональной подготовки. Исследования известных учёных подчеркивают важность индивидуального подхода детей к выбору профессионального пути, которые раскрывают их природный потенциал и уровень исследовательской деятельности.

Профориентация для школьников важна не только с точки зрения выбора будущей профессии, но и развития интереса к науке и технологии, формированию критического мышления и навыков решения проблем. Г.В. Резапкина показывает, что профориентация – это не просто информирование, а целенаправленная деятельность, которая должна вести к формированию у человека внутренней установки, позволяющей ему осознанно и самостоятельно принимать решения о своем профессиональном будущем [4]. Золотарева А.В., видный исследователь по управлению и развития дополнительного образования считает, что «В раннем юношеском возрасте школьники начинают формировать жизненные планы, включая профессиональное самоопределение. Важно учитывать интересы и склонности подростков, стимулируя их интерес к естественным наукам через занятия в специализированных центрах и кружках. Это помогает сформировать реалистичные представления о будущей профессии и способах её достижения». Она подчеркивает важность комплексной системы профориентации, включающей раннее выявление талантов и поддержку интереса к науке, а также программы внутренней и внешней интеграции. Сквозная программа – это форма организации общей деятельности учреждения по одному из актуальных направлений, открытая любому участнику образовательного процесса учреждения, предоставляющая всем дополнительные возможности для развития, профессионального роста, самореализации [3].

Опыт исследования

В основе деятельности Дворца детского творчества имени Ф.И. Авдеевой городского округа «город Якутск» разработана интегрированная программа каникулярной профориентационной школы «Экологический мониторинг окружающей среды», которая

объединяет образовательные объединения Центра туризма и естественно-научного образования и образовательные учреждения города, то есть обеспечивает как внутреннюю, так и внешнюю интеграцию учреждения. Данная программа играет ключевую роль в профессиональном самоопределении школьников, предоставляя им практико-ориентированный опыт, знакомство с экологическими профессиями и инструменты для осознанного выбора будущей карьеры в тесном сотрудничестве с образовательным учреждением.

Актуальность представленной программы направлена на привлечение детей среднего и старшего возраста к важным аспектам экологии и устойчивого развития региона, проведению исследований по выявлению экологических проблем и проведению их мониторинга в рамках выполнения индивидуальных работ в практической направленности.

Программа построена в большей степени на практической деятельности и охватывает большой круг естественно-научных компетенций исследовательской деятельности. Данная программа является эффективным средством приобретения личного опыта самостоятельности, создаются условия для целостного развития личности.

Цель программы: Обучение детей исследовательским и аналитическим умениям и навыкам, используя методы экологического мониторинга.

Программа содержит 4 модуля: Биолaborатория, Эколaborатория, Агролaborатория, Химическая лаборатория.

В рамках модульного обучения школьникам предлагается:

1. Практическая деятельность и профессиональные пробы. Участники школы проводят мониторинг экологического состояния природных сред, исследуют флору и фауну, анализируют воду и почвы в мобильной лаборатории. Это позволяет им не только получить базовые навыки исследовательской работы, но и «попробовать себя» в роли эколога, биолога, химика или географа. Практический опыт помогает осознать, насколько им интересна и близка работа с природой и экологическими проблемами.

2. Знакомство с востребованными профессиями. Программа включает лекции и встречи с учеными и сотрудниками из Института биологических проблем криолитозоны СО РАН, СВФУ, Ботанического сада ИБПК СО РАН, Министерством экологии и природопользования Республики Саха (Якутия). Школьники узнают о таких направлениях, как экологический менеджмент, возобновляемая энергетика, охрана природных ресурсов, переработка отходов, экологический туризм и др. Это расширяет их представление о возможных карьерных путях в сфере экологии.

3. Профориентационное тестирование и консультации. В рамках каникулярной профориентационной школы проводятся тесты, которые помогают выявить личностные качества, склонности и способности учащихся. Это способствует более осознанному выбору профиля обучения и будущей профессии.

4. Проектная и исследовательская деятельность. Учащиеся работают над проектами по улучшению экологии города, дорабатывают свои индивидуальные проекты. Это развивает навыки планирования, командной работы, публичного выступления и решения реальных проблем.

5. Формирование экологической культуры и ценностей. Экологическое образование не только даёт знания, но и формирует ответственное отношение к окружающей среде. Осознанный выбор профессии, связанной с экологией, становится инвестици-

ей в устойчивое развитие и личным удовлетворением от работы, приносящей пользу обществу.

Заключение

Таким образом, каникулярная профориентационная школа «Экологический мониторинг окружающей среды» выступает важным инструментом в системе профессионального самоопределения школьников. Она не только знакомит учащихся с экологическими профессиями, но и развивает ключевые компетенции, необходимые для успешной карьеры в любой сфере. Сочетание практической деятельности, профориентационных мероприятий и формирования экологической культуры создаёт основу для осознанного выбора будущей профессии и подготовки к решению экологических вызовов. Этот проект можно рассматривать как один из путей развития государственно-общественного управления в системе дополнительного образования детей.

Литература и источники

Атлас новых профессий 3.0. /под ред. Д. Варламовой, Д. Судакова. – Москва: Интеллектуальная Литература, 2020. – 456 с.

Золотарева А.В., Управление развитием учреждения дополнительного образования детей: Учебно-методическое пособие. – Ярославль: Изд-во ЯГПУ, 2010. – 327 с.

Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 г. № 678. – URL: <http://government.ru/docs/all/140314/> (дата обращения: 21.09.2025)

Муравьев А.Г. Экологический мониторинг: Программа факультативного курса для учащихся 9-11 классов. – Санкт-Петербург: Крисмас+, 2008. – 357 с.

Резапкина Г. В. Психология и выбор профессии: программа предпрофильной подготовки. Учебно-методическое пособие для психологов и педагогов. – Москва: Генезис, 2005. – 208 с.

Школьный экологический мониторинг: Учебно-методическое пособие. Т.Я. Ашихмина. – Москва: Агар, 2000. – С. 89.

References

1. Atlas novy`x professij 3.0. /pod red. D. Varlamovoj, D. Sudakova. – Moskva: Intellektual`naya Literatura, 2020. – 456 s.

2. Zolotareva A.V., Upravlenie razvitiem uchrezhdeniya dopolnitel`nogo obrazovaniya detej: Uchebno-metodicheskoe posobie. – Yaroslavl`: Izd-vo YaGPU, 2010. – 327 s.

3. Konceptiya razvitiya dopolnitel`nogo obrazovaniya detej do 2030 goda, rasporyazhenie Pravitel`stva RF ot 31 marta 2022 g. № 678. – URL: <http://government.ru/docs/all/140314/> (data obrashheniya: 21.09.2025)

4. Murav`ev A.G. E`kologicheskij monitoring: Programma fakul`tativnogo kursa dlya uchashhixsya 9-11 klassov. – Sankt-Peterburg: Krismas+, 2008. – 357 s.

5. Rezapkina G. V. Psixologiya i vy`bor professii: programma predprofil`noj podgotovki. Uchebno-metodicheskoe posobie dlya psixologov i pedagogov. – Moskva: Genezis, 2005. – 208 s.

6. Shkol`ny`j e`kologicheskij monitoring: Uchebno-metodicheskoe posobie. T.Ya. Ashixmina. – Moskva: Agar, 2000. – S. 89.

УДК 373.047

СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ПРАВОВОГО ВОСПИТАНИЯ В КОНТЕКСТЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САМООПРЕДЕЛЕНИЯ ШКОЛЬНИКОВ

*Сокольникова Анжела Анатольевна,
старший педагог дополнительного образования
МАНОУ «Дворец детского творчества им. Ф.И. Авдеевой»
городского округа «город Якутск»*

Аннотация. В статье раскрывается реализация правового воспитания в кружке «Школа правовых знаний» для профессионального самоопределения обучающихся. Определяются методы работы, основные направления деятельности кружка, ценностные ориентации выпускников.

Ключевые слова: правовое воспитание, профессиональная компетенция, самоопределение обучающихся, основные направления деятельности.

CONTENT ASPECTS OF LEGAL EDUCATION IN THE CONTEXT OF STUDENT PROFESSIONAL SELF DETERMINATION

*Sokolnikova Anzhela Anatolyevna,
Senior supplementary education teacher
Child Creativity Palace named after F. I. Avdeeva
Municipal autonomous non-standard educational institution
The city of Yakutsk municipal district*

Abstract. The article analyses implementation of legal education within the club School of Legal Knowledge as a means of supporting student professional self-determination. The author identifies working methods, key areas of club activity, and value orientations of graduates.

Keywords: legal education, professional competence, student self-determination, key areas of activity.

Введение

Правовое воспитание является неотъемлемой частью гражданско-правового воспитания. Любовь к Родине, чувство патриотизма немыслимы без знания основ законодательства того государства, в котором проживаешь. Необходимо, чтобы каждый человек, в том числе и ребёнок, умел ориентироваться в законах государства, отстаивать права, обязанности. Правовое воспитание является одним из важных условий формирования правовой культуры и законопослушного поведения человека в обществе.

В национальной доктрине образования РФ в качестве приоритетной выдвинута задача воспитания гражданина: «Система образования призвана обеспечить воспитание патриотов России, граждан правового, демократического, социального государства, уважающих права и свободу личности и обладающих высокой нравственностью» [2, 3]. Воспитание правовой культуры и законопослушного поведения учащихся – это целенаправленная система мер, формирующая установки гражданственности, уважения и соблюдения прав, цивилизованных способов решения споров, профилактики правонарушений.

Цитата Сократа: «Знание – это единственное богатство, которое увеличивается, когда его делят» – хорошо подходит для программ дополнительного образования и профессионального развития, которые нацелены на приумножение знаний и навыков, а также на их передачу другим участникам образовательного процесса.

Опыт исследования

Содействие в социализации личности, то есть становлению, усвоению индивидом правовых ценностей, норм, установок, достойных образцов поведения, формированию жизненной позиции личности, профессиональное самоопределение обучающихся является основной целью авторской программы «Основы правовых знаний».

Разработанная автором программа является модульной. Каждый модуль содержит цикл занятий для обучающихся, методические разработки, а также ссылки на интернет-ресурсы.

Основными направлениями деятельности «Школы правовых знаний» являются:

- образовательно-воспитательная;
- исследовательская;
- проектная;
- взаимодействие с КДН, с органами юстиции и др.;
- профориентационная работа;
- индивидуальная траектория (работа с одаренными детьми);
- работа с родителями.

На занятиях кружка обучающимися приобретаются навыки и умения по вопросам права и их использования для самосовершенствования, образования и развития личностных качеств. Формируются специальные умения: анализы конкретных жизненных ситуаций, выработки личностного отношения к явлениям окружающей действительности; принятие практических решений на основе теоретических знаний, основ правоведения, а также изучение документов правоведческой деятельности; планирование практических действий.

Обучающиеся участвуют в дискуссиях, дебатах, сопоставляют различные точки зрения, выдвигают аргументы для обоснования собственной позиции и контраргументы по отношению к иным взглядам. Например, обсуждают такие темы как «Смертная казнь: за и против», «Уголовная ответственность несовершеннолетних», «Преступления против собственности» и многие другие актуальные темы. Благодаря совместной творческой деятельности, использованию разнообразных методов и приемов обучения, создается ситуация удовлетворенности и успеха воспитанников.

В процессе реализации программы используются разнообразные методы обучения. В педагогике существует очень много определений этого термина. Юрий Бабанский, известный советский педагог, называл метод обучения как «способ упорядоченной взаимосвязанной деятельности преподавателя и обучаемых, деятельности, направленной на решение задач образования, воспитания и развития в процессе обучения» [1, 385]. Одним из интересных методов являются игровые методы: профориентационные игры по праву, профориентационные викторины, игра-путешествие, театрализация, инсценировка и многие другие.

Дидактические материалы, разработанные за годы работы, являются большим подспорьем в работе педагога – это карточки с заданиями по степени сложности, например, карточки с казусами – юридические задачи, тесты для проверочных работ и др.

Под педагогической технологией понимается «педагогический процесс, при котором происходит качественное изменение педагогического воздействия на обучаемого». Педагогом на занятиях используются такие педагогические технологии на основе активизации и интенсификации деятельности воспитанников (активные методы обучения), как игровые технологии, технологии проблемного обучения, проектного обучения, технологии проведения дискуссий и др.

Выработана четкая система, обеспечивающая развитие творческих способностей воспитанников, как следствие, возрастает качество конкурсных работ. Воспитанники «Школы правовых знаний» добиваются высоких результатов на конкурсах от муниципального до международного уровней, в олимпиадах муниципального, регионального, всероссийского уровней, в научно-практических конференциях: всероссийской олимпиаде школьников по праву и по обществознанию, конкурсах всероссийского лагеря «Океан» и международного лагеря «Артек», в конкурсе «Проба пера», в конкурсе эссе Конституционного Совета РС (Я), в научно-практической конференции «Шаг в будущее» и др. (фото 1).



Фото 1. Сидоров Петр – призер конкурса эссе Конституционного Совета РС (Я)

Как одна из форм инновационной работы рассматривается проектная деятельность.

В проекте «Правовой лекторий» педагогом разрабатываются подходы и технология организации профилактической работы педагогического коллектива и родительской общественности относительно правонарушений (или их рецидивов) среди несовершеннолетних в образовательных учреждениях. Организуются образовательные экскурсии для детей, педагогов и родителей. Данный проект реализуется с 2017 года совместно с Комиссией по делам несовершеннолетних и защите их прав, Республиканской коллегией адвокатов, Якутским юридическим центром и Минфин. Ежегодно традиционно к Всероссийскому Дню правовой помощи детям проводится юридическое консультирование обучающихся, родителей, педагогов с привлечением специалистов Окружной администрации города Якутска, Якутского юридического центра и Минфина.

Реализация проекта «Тулууровцы» способствует развитию гражданской инициативы юного поколения в процессе социально-полезной деятельности, воспитанию ува-

жения к героическому прошлому своего народа, привлечение внимания общественности к проблемам ветеранов и пожилых людей, участников СВО. Данный проект функционирует с 2017 года в сотрудничестве с Управой Центрального округа города Якутска. Проводятся различные мероприятия, конкурсы, встречи, экскурсии, акции. Например, к 80-летию Победы были проведены акции «Письмо солдату», «Помоги солдату». В Центр оказания помощи мобилизованным солдатам и их семьям обучающимися кружка были доставлены посылки для солдат СВО и письма.

Умелое стимулирование активности растущей личности в работе над собой обуславливает успешную социализацию обучающихся, способствуя их самореализации. В коллективе правовой школы создается особая психологическая обстановка, привлекающая к творческой деятельности не только воспитанников, но и их родителей. Родители воспитанников школы правовых знаний принимают активное участие в процессе обучения и воспитания своих детей, помогают в профессиональном самоопределении обучающихся, в проведении мероприятий по профориентационной деятельности, в участии обучающихся в конкурсах, олимпиадах, ведь родители играют немаловажную роль в выборе детьми будущей профессии. В кружке существует преемственность поколений, есть семейные династии обучающихся.

Выделяются следующие компетенции [6.2], необходимые родителям для оказания помощи и поддержки в принятии детьми верного решения в выборе профессии:

1. Информационная компетенция – знание индивидуальных особенностей детей, наличие представлений о мире профессий, знание результатов трудового обучения и трудовой подготовки подростка.
2. Мотивационная компетенция – наличие значимых мотивов и потребностей реализации своей воспитательной функции, интерес к личностному профессиональному развитию своих детей.
3. Коммуникативная компетенция – ориентация родителей на диалоговое бесконфликтное общение с детьми, педагогами и специалистами.
4. Социально-трудовая компетенция – активная жизненная позиция в выборе профессии, интеграции в общество, планирование профессиональных и жизненных перспектив).
5. Аналитическая (рефлексивная) компетенция – умение анализировать уровень собственной готовности к выполнению воспитательной функции, оценивать результаты собственных достижений в своем профессиональном становлении и выборе своего ребенка.

Наиболее эффективными формами профориентационной работы с родителями являются: тематические родительские собрания, классные часы с привлечением родителей, представляющих профессию юридической направленности, родительские лектории по вопросам профориентации, индивидуальные консультации для родителей, анкетирование, профинформирование родителей, активные и интерактивные формы, юридическое консультирование – очное и дистанционное.

Родители кружка активно принимают участие в общих родительских собраниях Дворца детского творчества, в родительских собраниях творческого объединения, а также при подготовке детей к городским, республиканским научно-практическим конференциям «Шаг в будущее», к конкурсам разного уровня, к мероприятиям. Также ведется мониторинг комфортности обучения посредством анкетирования и бесе-

дования. Из числа родителей в добровольной форме избирается актив родителей, но в работе и в жизни кружка принимают участие все родители.

Заключение

Таким образом, все занятия, приёмы, методы, направления деятельности в «Школе правовых знаний» способствуют профессиональной ориентации и профессиональному самоопределению обучающихся. Ежегодно выпускники кружка поступают в вузы и ССУЗ-ы республики и за её пределами, где получают профессии юристов и управленцев, работников прокуратуры, правоохранительных органов, профессии гуманитарного цикла и другие. Выпускники Школы правовых знаний интересуются жизнью кружка, помогают в проведении различных мероприятий, приходят на занятия и проводят профориентационные беседы, встречи, где общаются с обучающимися, делятся опытом, оказывают помощь обучающимся кружка при проектной деятельности (фото 2).



Фото 2. Встреча воспитанников с выпускниками, 2024 год

Заключение

Таким образом, реализация авторской программы «Основы правовых знаний» в рамках кружка «Школа правовых знаний» демонстрирует эффективную модель интеграции правового воспитания в процесс профессионального самоопределения школьников. Программа, основанная на модульном принципе и сочетающая образовательные, исследовательские, проектные и профориентационные направления, обеспечивает не только усвоение правовых норм, но и формирование ключевых компетенций: аналитических, коммуникативных и социально-трудовых.

Правовое воспитание, организованное как непрерывный, многогранный и социально-направленный процесс, выступает значимым ресурсом не только для формирования правовой культуры, но и для осознанного профессионального самоопределения личности, её успешной интеграции в общество и дальнейшей самореализации.

Литература и источники

1. Бабанский Ю.К. «Педагогика» – Москва. 1988, – С. 385. – URL: http://elib.old.gnpbu.ru/text/babanskiy_izbrannye-pedagogicheskie-trudy_1989/fs,1/ (дата обращения: 21.09.2025)
2. Диалог Платона «Апология Сократа». – URL: <https://ast.ru/book/dialogi-apologiya-sokrata-844118/> (дата обращения: 21.09.2025)
3. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 г. № 678. – URL: <http://government.ru/docs/all/140314/> (дата обращения: 21.09.2025)

References

1. Babanskij Yu.K. «Pedagogika» – Moskva. 1988, – S. 385. – URL: http://elib.old.gnpbu.ru/text/babanskiy_izbrannye-pedagogicheskie-trudy_1989/fs,1/ (data obrashheniya: 21.09.2025)
2. Dialog Platona «Appologiya Sokrata». – URL: <https://ast.ru/book/dialogi-apologiya-sokrata-844118/> (data obrashheniya: 21.09.2025)
3. Konceptiya razvitiya dopolnitel'nogo obrazovaniya detej do 2030 goda, rasporyazhenie Pravitel'stva RF ot 31 marta 2022 g. № 678. – URL: <http://government.ru/docs/all/140314/> (data obrashheniya: 21.09.2025)

УДК 372.862(470+571)

**РЕАЛИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЕКТА
«3D-ПЕЧАТЬ ИНТЕРАКТИВНОЙ ПАЗЛ-КАРТЫ СУБЪЕКТОВ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ФЕДЕРАЛЬНЫМ ОКРУГАМ
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ NFC»**

Обутов Сандал Прокопьевич,

*старший педагог дополнительного образования,
Центра цифрового образования детей «IT-куб»
МБУ ДО «Центр технического творчества»
городского округа «город Якутск»*

Аннотация. В статье представлен опыт разработки и внедрения инновационного учебного пособия – интерактивной 3D-пазл-карты субъектов Российской Федерации по федеральным округам, дополненной технологией NFC (Near Field Communication). Актуальность проекта обусловлена необходимостью повышения мотивации школьников к изучению географии через интеграцию цифровых технологий в образовательный процесс. Исследование демонстрирует высокий потенциал синергии аддитивных технологий и бесконтактной связи для создания мультимодальных учебных материалов. Предложенная методика может быть адаптирована для других предметных областей и возрастных групп.

Ключевые слова: 3D-печать, NFC-технология, интерактивная карта, цифровое образование, география России, учебное пособие, федеральные округа.

**IMPLEMENTATION OF THE TECHNOLOGICAL PROJECT:
THE 3D PRINTING OF AN INTERACTIVE PUZZLE MAP
OF THE CONSTITUENT ENTITIES OF THE RUSSIAN FEDERATION
BY FEDERAL DISTRICTS USING NFC TECHNOLOGY**

Obutov Sandal Prokopyevich,

*Senior supplementary education teacher,
IT cube Digital education center for children
Center for technical creativity
Municipal budgetary institution
of additional education
The city of Yakutsk municipal district*

Abstract. The article presents experience in developing and implementing an innovative educational resource, an interactive 3D printed puzzle map of the constituent entities of the Russian Federation organised by federal districts and enhanced through NFC (Near Field Communication) technology. The project relevance stems from the need to increase student motivation in geography learning through integration of digital technologies into the educational process. The study demonstrates high potential of synergy between additive manufacturing technologies and contactless communication in creating multimodal educational materials. The proposed methodology allows adaptation to other subject areas and age groups.

Keywords: 3D printing, NFC technology, interactive map, digital education, geography of Russia, educational resource, federal districts.

Введение

Современная образовательная парадигма всё чаще ориентируется на цифровизацию учебного процесса, что обусловлено как требованиями ФГОС нового поколения, так и запросами поколения «цифровых аборигенов» [7, с. 45]. Одним из перспективных направлений является создание тактильно-интерактивных учебных пособий, сочетающих физическое взаимодействие с цифровым контентом. В этом контексте технологии 3D-печати и NFC (Near Field Communication) представляют собой мощный синергетический дуэт, способный трансформировать традиционные методы преподавания географии [5, с. 112].

Анализ научной литературы показывает, что 3D-печать уже активно используется в образовании для создания моделей анатомических структур, исторических артефактов и географических объектов [3]. В то же время NFC-технология, несмотря на свою распространенность в коммерческой сфере, остаётся недостаточно востребованной в школьной практике, хотя её потенциал для обогащения учебных материалов очевиден [6, с. 78–82]. Существующие проекты, такие как «Интерактивная карта мира» в американских школах, подтверждают эффективность NFC для повышения вовлечённости учащихся [2].

Однако большинство подобных решений остаются фрагментарными и не адаптированы к российскому образовательному контексту, особенно в части изучения административно-территориального устройства РФ. Настоящая работа направлена на устранение этого пробела.

Цель исследования – разработать, реализовать и протестировать интерактивную 3D-пазл-карту субъектов Российской Федерации по федеральным округам с интеграцией NFC-технологии для повышения эффективности изучения географии в основной школе.

Методология и технологии разработки интерактивной карты

Процесс создания учебного пособия был реализован в четыре этапа: проектирование, выбор материалов и технологий, интеграция NFC-компонентов и разработка программного обеспечения для управления контентом.

На этапе проектирования была сформирована концепция карты как сборного пазла, где каждый элемент соответствует одному федеральному округу, а внутри – субъекты РФ. Дизайн учитывал возрастные особенности целевой аудитории (учащиеся 6–7 классов): крупные формы, контрастные цвета, чёткие границы. Географическая основа создавалась в программе Blender, после чего модели экспортировались в формат STL для последующей 3D-печати.

В качестве основного материала был выбран биоразлагаемый термопластик PLA, обладающий низкой токсичностью, простотой печати и достаточной прочностью для школьного использования [6, с. 34]. Печать осуществлялась на 3D-принтере Ender 3v2 не методом FDM (Fused Deposition Modeling), что позволило достичь оптимального соотношения качества, скорости и стоимости. Общее время печати прототипа составило 48 часов (фото 1).



Фото 1. Печать субъектов

Для обеспечения интерактивности были использованы пассивные NFC-метки NTAG213 с объёмом памяти 144 байта – достаточным для записи URL-адреса. Каждая метка была привязана к видеоролику о конкретном субъекте РФ, размещённому на платформе Rutube. Программирование меток проводилось с помощью мобильного приложения NFC Tools. Метки фиксировались на тыльной стороне элементов карты с помощью двустороннего скотча, что обеспечивало надёжность и возможность замены при необходимости.

Результаты реализации и оценка эффективности

Прототип карты был протестирован в условиях реального учебного процесса в МОБУ «Городская классическая гимназия № 8» г. Якутска. В эксперименте приняли участие 20 учащихся 6–7 классов и 5 педагогов-географов.

Функциональное тестирование показало 100 % считываемость NFC-меток смартфонами с поддержкой данной технологии. Все видеоролики были доступны без задержек, что подтвердило корректность настройки цифровой инфраструктуры.

Для оценки педагогической эффективности был проведён опрос с использованием закрытых и открытых вопросов. Результаты продемонстрировали следующее:

- 90 % учащихся отметили, что «стало легче запомнить, где находятся регионы России»;
- 85 % педагогов подтвердили рост интереса к теме «Федеральные округа»;
- 78 % респондентов выразили желание использовать подобные пособия на других уроках (диаграмма 1).

Кроме того, в ходе наблюдения за учебным процессом зафиксировано увеличение продолжительности внимания учащихся на 25–30 % по сравнению с традиционными методами. Это обусловлено тем, что применение технологии NFC в нестандартном условии, придает новизны и вызывает повышенный интерес (диаграмма 2).

Диаграмма 1. Оценка эффективности

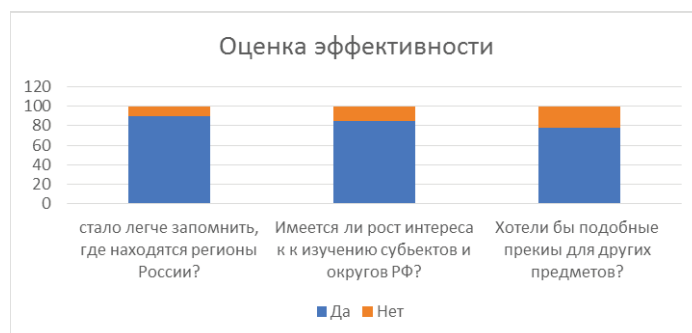


Диаграмма 2. Сравнительная диаграмма



Таким образом, полученные данные свидетельствуют о высокой практической ценности разработанного пособия. Его достоверность подтверждается как количественными (статистика опросов), так и качественными (наблюдения, отзывы) методами.

Проведённое исследование подтвердило гипотезу о том, что интеграция 3D-печати и NFC-технологий способна значительно повысить эффективность изучения географии в основной школе. Разработанная интерактивная пазл-карта (фото 2) сочетает тактильное взаимодействие с мультимедийным контентом, что соответствует принципам мультисенсорного обучения и когнитивной нагрузки [4].



Фото 2. Интерактивная пазл-карта

Заключение

Научная новизна работы заключается в адаптации NFC-технологии к изучению именно российской административно-территориальной структуры, что ранее не описывалось в отечественной педагогической литературе. Практическая значимость выражена в создании готового к тиражированию учебного пособия, которое может быть использовано в рамках уроков географии, краеведения и даже информатики.

В перспективе планируется:

1. Расширение функционала карты за счёт добавления аудиогидов и интерактивных тестов;
2. Рассматриваем возможность переноса контента на платформу «VK видео»;
3. Адаптация методики для изучения других стран и континентов;
4. Разработка версии для учащихся с ОВЗ (например, с тактильной маркировкой и голосовым сопровождением).

Таким образом, предложенный подход открывает новые горизонты для развития цифрового, инклюзивного и персонализированного образования в условиях общеобразовательной школы.

Литература

1. ГОСТ Р 57276–2016. Изделия из пластмасс для 3D-печати. Общие технические условия. – Введ. 2017–07–01. – Москва: Стандартинформ, 2017. – 24 с.
2. Джонсон Л. [и др.] NMC Horizon Report: 2022 K–12 Edition / L. Johnson, S. Adams Becker, V. Estrada, A. Freeman. – Austin, TX : The New Media Consortium, 2022. – 58 p.
3. Липсон Х. Фабрикованное: Новый мир 3D-печати / Х. Липсон, М. Курман; пер. с англ. – Москва: Альпина Паблишер, 2015. – 288 с.
4. Майер Р. Э. Мультимедийное обучение / Р. Э. Майер; пер. с англ. – Москва: Когито-Центр, 2022. – 504 с.
5. Петров А. В. Цифровые технологии в современном образовании: вызовы и возможности // Педагогика. – 2022. – № 4. – С. 110–118.
6. Смирнова Е. Н. Применение NFC-технологий в образовательной среде // Информатика и образование. – 2021. – № 6. – С. 76–83.
7. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования: утв. приказом Минпросвещения России от 31.05.2023 № 506 // Официальный интернет-портал правовой информации. – URL: <https://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202306020002> (дата обращения: 05.04.2025).

References

1. GOST R 57276–2016. Izdeliya iz plastmass dlya 3D-pechati. Obshhie texnicheskie usloviya. – Vved. 2017–07–01. – Moskva: Standartinform, 2017. – 24 s.
2. Dzhonson L. [i dr.] NMC Horizon Report: 2022 K–12 Edition / L. Johnson, S. Adams Becker, V. Estrada, A. Freeman. – Austin, TX : The New Media Consortium, 2022. – 58 p.
3. Lipson X. Fabrikovannoe: Novy`j mir 3D-pechati / X. Lipson, M. Kurman; per. s angl. – Moskva: Al`pina Pablisher, 2015. – 288 s.
4. Majer R. E`. Mul`timedijnoe obuchenie / R. E`. Majer; per. s angl. – Moskva: Kogito-Centr, 2022. – 504 s.
5. Petrov A. V. Cifrovyy`e texnologii v sovremennom obrazovanii: vy`zovy` i vozmozhnosti // Pedagogika. – 2022. – № 4. – S. 110–118.

6. Smirnova E. N. Primenenie NFC-tehnologij v obrazovatel'noj srede // Informatika i obrazovanie. – 2021. – № 6. – S. 76–83.

7. Federal'nyj gosudarstvennyj obrazovatel'nyj standart osnovnogo obshhego obrazovaniya: utv. prikazom Minprosveshheniya Rossii ot 31.05.2023 № 506 // Oficial'nyj internet-portal pravovoj informacii. – URL: <https://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202306020002> (data obrashheniya: 05.04.2025).

УДК 37.026.9

ФОРМИРОВАНИЕ ПЕРВЫХ ШАГОВ К ОСНОВАМ КРЕАТИВНОЙ ИНДУСТРИИ

Соркомов Степан Егорович,

педагог дополнительного образования

МБУ ДО «Хатасский дом детского творчества «Ситим»

городского округа «город Якутск»

Аннотация. В статье рассматривается роль технического творчества в формировании у обучающихся системы знаний, умений и навыков, необходимых для инженерной отрасли креативной индустрии на примере кружка «Юный инженер».

Ключевые слова: креативная индустрия, техническое творчество, профессиональная ориентация, общеобразовательная программа, медиа сфера.

FORMATION OF INITIAL STEPS TOWARDS THE FOUNDATIONS OF THE CREATIVE INDUSTRY

Sorkomov Stepan Egorovich,

Supplementary education teacher,

The Sitim Khatassy house of children creativity

Municipal Budgetary Institution of Additional Education

The city of Yakutsk municipal district

Abstract. The article examines the role of technical creativity in forming a system of knowledge, skills, and abilities among students that support engineering-oriented sectors of the creative industry. The author analyses the work of the club Young Engineer as a practical example.

Keywords: creative industry, technical creativity, career orientation, general education programme, media sphere.

Введение

Дополнительное образование играет ключевую роль в развитии креативной индустрии, особенно в контексте технических кружков. Дополнительные общеразвивающие программы предоставляют детям возможность выходить за рамки стандартной школьной программы, обогащая их новыми знаниями и навыками. Основное их преимущество в том, что они могут предложить интегрированные занятия, объединяющие теорию с практикой, что служит катализатором для развития инновационного мышления.

Дополнительное образование в форме технических кружков выступает в качестве важного ресурса для развития креативной индустрии. Оно подготавливает новое поколение специалистов, способных мыслить творчески и действовать эффективно.

Технические кружки, как часть дополнительного образования, становятся особенно значимыми в эпоху стремительного технологического прогресса. Они не только знакомят молодых людей с основами научно-технического творчества, но и учат их искать нестандартные решения актуальных проблем. Эти кружки стимулируют развитие критического мышления и внутренней мотивации, что является чрезвычайно важным в креативной индустрии, где востребованы самостоятельные и гибкие специалисты, способные адаптироваться к постоянно меняющимся условиям.

Таким образом, была поставлена цель создать условия для формирования первых шагов к дальнейшему выбору профессии в инженерной отрасли креативной индустрии. А для достижения этой цели нужно выполнить такие задачи как: дать основы различных техник и технологий технического творчества; обучить детей использованию в речи правильной технической терминологии, технических понятий и сведений; сформировать интерес к технике и техническим видам деятельности; сформировать интерес и положительную мотивацию обучающихся к творческой проектной деятельности и будущей профессиональной деятельности.

Опыт исследования

В Хатасском доме творчества «Ситим» ведут свою деятельность более 30 разных кружков, которые могут стать стартовой точкой для профессионального выбора, включая направления в сфере креативной индустрии. Например, в швейных кружках дети осваивают азы профессии швеи; в авиамодельных кружках обучающиеся развивают не только инженерное мышление, но и получают представление о карьерах авиамеханика, пилота, авиаинженера и других; кружок «Уран Уус» даёт возможность познакомиться с ремеслом столяра; в кружке «Модница» дети учатся основам моды и дизайна.

В настоящий момент в России развиваются нанотехнологии, электроника, механика и программирование. Потребности рынка труда в специалистах технического профиля и повышенные требования современного бизнеса в области образовательных компетентностей выдвигают актуальную задачу обучения детей основам инженерии. Техническое образование является одним из важнейших компонентов подготовки подрастающего поколения к самостоятельной жизни. Развитие научно-технического и творческого потенциала личности ребенка при освоении данной программы происходит, преимущественно, за счет прохождения через разнообразные интеллектуальные, игровые, творческие, фестивальные, соревновательные формы обучения, требующие анализа сложного объекта, постановки относительно него преобразовательных задач и подбора инструментов для оптимального решения этих задач.

Я являюсь руководителем кружка «Юный инженер». Целью деятельности кружка является создание условий для развития мотивации к дальнейшему труду в области инженерии путем формирования технической грамотности детей.

Программа кружка составлена так, чтобы каждый обучающийся имел возможность свободно выбрать конкретный объект работы, наиболее интересный и приемлемый для него. Первый год обучения является ознакомлением со всеми пяти видами технического творчества, после окончания первого года обучения дети должны выбрать один или два вида для углубленного изучения.

Обучение по данной общеобразовательной программе должно служить первой ступенью в профессиональной ориентации школьника. Уже после первого года обучающийся должен для себя определиться: есть ли у него дальнейший интерес к инженерии. Обучающиеся имеют наглядный пример инженерной деятельности с раннего возраста.

Во время первого года обучения в кружке «Юный инженер» детям предоставляется возможность познакомиться с такими направлениями, как робототехника, электроника, авиа и авто моделирование, а также программирование. Каждое из этих направлений не просто само по себе увлекательно, но и имеет практическое значение, что позволяет увидеть реальные примеры применения теоретических знаний в жизни. Это

дает возможность детям понять, как инженерные навыки могут быть использованы для решения различных задач и реализации собственных идей. Дети работают над небольшими проектами, которые помогают осознать важность точности и терпения в инженерной деятельности.

После первого года обучения, когда дети выбирают одно или два направления для углубленного изучения, они не просто продолжают работать над более сложными проектами, но и начинают осознавать собственные интересы и склонности. Это важный этап, когда школьники начинают более осмысленно подходить к процессу обучения и осознают личную ответственность за свой образовательный путь.

Кружок «Юный инженер» предоставляет не только необходимые технические навыки и знания, но и воспитывает в детях уверенность в собственных силах и желание постоянно учиться и развиваться. Это формирует в них настоящих исследователей, готовых к вызовам будущей профессии, что делает такой подход ценным вкладом в профессиональное ориентирование подрастающего поколения.

Именно на подобных кружках обучающиеся получают возможность изучить широкий спектр дисциплин, которые не всегда доступны в рамках традиционной школьной программы. Такие кружки часто предлагают более практический подход к обучению, что позволяет детям не только развивать творческие способности, но и понимать, как применять их в реальных условиях.

Занимаясь техническим творчеством, ребенок осваивает азы инженерной науки, приобретает необходимые умения и навыки практической деятельности, учится самостоятельно решать поставленные перед ними конструкторские задачи. Создавая модель самолета, корабля или ракеты, ребенок превращается в талантливого конструктора или создателя собственного изобретения, учится самостоятельно находить единственное верное решение на пути к успеху.

На сегодняшний день медиа-сфера в креативной индустрии развивается весьма интенсивно. Блогерство давно переросло рамки простого увлечения и сейчас играет значительную роль в рекламе, создании видео, современном искусстве и других сферах. У каждого ребёнка есть свой любимый блогер. Чтобы поддержать этот интерес, летом был организован лагерь «Я блогер». В течение смены ребята снимали различные видеоролики, осваивали работу с камерой, учились видеомонтажу, а также правильной организации света и звука во время съемок. В итоге команда участвовала в конкурсе «Я блогер» и одержала победу в номинации «Юный блогер».

За время пребывания в лагере дети не только овладели техническими навыками, но и научились работать в команде, разрабатывать креативные идеи и выражать свои мысли с помощью видеоформата. Эти навыки будут полезными как в школе, так и в будущей жизни, вне зависимости от выбранной профессии.

Этот опыт дал детям возможность иначе взглянуть на карьеру в медиа-индустрии, как на реальную и достижимую цель. Они поняли, насколько важно постоянно находить источники вдохновения и учиться чему-то новому.

Заключение

Таким образом, дополнительное образование в форме технических кружков является незаменимой составляющей в формировании первых шагов к основам креативной индустрии. Расширяя кругозор и предоставляя возможности для практического применения знаний, такие программы позволяют обучающимся получать уникальный опыт, который невозможно обрести в рамках традиционного школьного образования.

Литература и источники

1. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 г. № 678. – URL: <http://government.ru/docs/all/140314> / (дата обращения: 21.09.2025)
2. Кочнев В.П. Техническое творчество в системе дополнительного образования: методика и практика. – Москва: Академия, 2019. – 208 с.
3. Ломов С.П., Аманжолов С.А. Инженерное мышление школьников: формирование и развитие в системе дополнительного образования // Педагогика. – 2020. – № 8. – С. 67-74.
4. Потемкин А.С., Федоров А.А. Профессиональная ориентация учащихся в условиях детского технопарка «Кванториум» // Профессиональное образование и рынок труда. – 2022. – № 1. – С. 89-95.
5. Ротмистров А.Н. Медиаобразование в цифровую эпоху: новые вызовы и возможности // Высшее образование в России. – 2021. – Т. 30. – № 5. – С. 144-152.
6. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утв. распоряжением Правительства РФ от 29 мая 2015 г. № 996-р). – URL: <http://government.ru/docs/18312/> (дата обращения: 21.09.2025)

References

1. Konceptiya razvitiya dopolnitel'nogo obrazovaniya detej do 2030 goda, rasporyazhenie Pravitel'stva RF ot 31 marta 2022 g. № 678. – URL: <http://government.ru/docs/all/140314> / (data obrashheniya: 21.09.2025)
2. Kochnev V.P. Texnicheskoe tvorchestvo v sisteme dopolnitel'nogo obrazovaniya: metodika i praktika. – Moskva: Akademiya, 2019. – 208 s.
3. Lomov S.P., Amanzholov S.A. Inzhenernoe my'shlenie shkol'nikov: formirovanie i razvitie v sisteme dopolnitel'nogo obrazovaniya // Pedagogika. – 2020. – № 8. – S. 67-74.
4. Potemkin A.S., Fedorov A.A. Professional'naya orientaciya uchashhixsya v usloviyax detskogo texnoparka «Kvantorium» // Professional'noe obrazovanie i ry'nok truda. – 2022. – № 1. – S. 89-95.
5. Rotmistrov A.N. Mediaobrazovanie v cifrovuyu e'poxu: novy'e vy'zovy i vozmozhnosti // Vy'sshee obrazovanie v Rossii. – 2021. – T. 30. – № 5. – S. 144-152.
6. Strategiya razvitiya vospitaniya v Rossijskoj Federacii na period do 2025 goda (utv. rasporyazheniem Pravitel'stva RF ot 29 maya 2015 g. № 996-r). – URL: <http://government.ru/docs/18312/> (data obrashheniya: 21.09.2025)

СТОЛИЧНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ. ЯКУТСК
Электронное научно-методическое
периодическое издание
№ 3-4. 2025

Выпускающий редактор *А.И. Попова*
Компьютерная верстка *А.М. Соловьева*
Оформление обложки *С.Е. Андреева*

Формат 70х108/16.
Дата выхода в свет 30.12.2025.