

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им.

В.П.АСТАФЬЕВА  
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

Институт психолого-педагогического образования  
Кафедра экономики и менеджмента

**БАЙБАКОВ ВЛАДИМИР СЕРГЕЕВИЧ**

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

**ПРОЕКТИРОВАНИЕ МОДЕЛИ ПРОФИЛЬНОГО КЛАССА «РУСАЛ»**

Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) образовательной программы

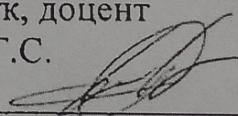
Управление образованием и проектный менеджмент

ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

Канд. экон. наук, доцент

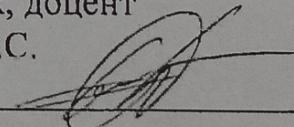
Гаврильченко Г.С.



Научный руководитель:

Канд. экон. наук, доцент

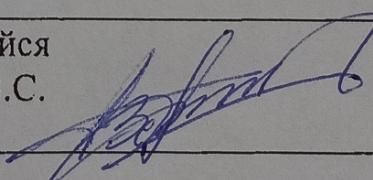
Гаврильченко Г.С.



Дата защиты:

Обучающийся

Байбаков В.С.



Оценка

Красноярск 2021

## **Оглавление**

Введение .....	3
1. Корпоративный университет .....	5
1.1. Структура корпоративного университета «Русал» .....	5
1.2. Структура профильных классов в России.....	18
1.3. Разработка модели профильных классов «Русал».....	31
2. Опытно-экспериментальные условия профильного класса .....	38
2.1 Анализ деятельности образовательной организации .....	38
2.2. Анализ SWAT, PAST .....	47
2.2.1. Условия реализации, апробации.....	52
2.2.2. Критерии результативности.....	64
2.3. Анализ результатов .....	66
Заключение .....	76
Список использованных источников и литературы .....	78

## **Введение**

Актуальность исследования особенностей создания и функционирования профильных классов обусловлена тем, что современная система образования начинает меняться под потребности бизнеса. Среди российской общественности, в государственно-политических и деловых кругах утверждается понимание того, что устойчивое экономическое развитие страны невозможно без восстановления утраченного промышленного потенциала и освоения высоких технологий. Это нашло свое отражение в содержании и целях национальных проектов, реализуемых практически во всех отраслях народного хозяйства. Их осуществление предполагает насыщение предприятий и организаций квалифицированными специалистами в области инженерного дела и цифровых технологий.

Тем не менее, как известно, на рынке труда наблюдается нехватка грамотных инженерных кадров. Одна из причин – смещение интересов выпускников школ в сторону «популярных» нетехнических направлений. В свою очередь, это сказалось на качественном составе поступающих в инженерно-технические вузы, а значит, и на уровне подготовки их выпускников. И если ведущие инженерные вузы страны в основном справляются с проблемой ухудшения качественного состава поступающих, то непосредственно на местах, в большинстве субъектов Федерации эта проблема стоит в полный рост. Ее усугубляют нынешний демографический кризис и образовательная миграция.

Устойчивое и динамичное развитие народного хозяйства России требует насыщения сферы материального производства инженерно-техническими кадрами. Однако расширение их подготовки сдерживается предпочтением у основного большинства выпускников школ заинтересованности в продолжении образования по направлениям и специальностям социально-гуманитарного профиля. Это ставит новые

задачи в области профессиональной ориентации и научно-технического просвещения среди учащейся молодежи и среди населения.

Таким образом, реальный сектор экономики продолжает испытывать нехватку квалифицированных кадров, которые могли бы сразу приступить к работе по профессии после окончания учебных заведений, а также тех, кто самостоятельно развивается и повышает свои компетенции.

Объект исследования – профильное образование.

Предмет исследования – модель профильного класса

Цель данной работы заключается в том, чтобы проанализировать особенности проектирования модели профильного класса «РУСАЛ».

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- изучить структуры корпоративных университетов;
- выделить структуру профильных классов в России;
- провести разработку модели профильных классов «Русал»;
- дать анализ деятельности образовательной организации;
- провести анализ SWAT, PAST: условий реализации, апробации и критериев результативности.

Структура данной работы включает в себя введение, две главы, заключение, список использованной литературы.

## **1. Корпоративный университет**

### **1.1. Структура корпоративного университета «Русал»**

Металлург – сложная и именно поэтому не самая распространенная профессия. Специалистов для металлургической и горнодобывающей отраслей в России готовят всего несколько вузов. Их студенты получают уникальную возможность ознакомиться с условиями реального производства на заводах РУСАЛа, а также внедрять на практике результаты своих научных и исследовательских разработок.

Классические университеты до середины XX века были главной моделью обучения населения. Вместе с тем, в странах Западе в 20-30-е годы XX века стала возникать новая система подготовки кадров – увеличение или полное погружение в практику. Данную систему впервые стали использовать в США в бизнес-школах. Также формировались многопрофильные организации, в которых шла подготовка специалистов по узким профилям [Власова, 2019].

В 1970-е годы из подобных бизнес-школ и многопрофильных организаций появились самые первые корпоративные университеты. Их цель была – обучение кадров узкого профиля для расширения их деятельности возможностей, практика направлена на перспективное развитие в дальнейшем трудовом пути. Корпоративные университеты стали новой учебной парадигмой, которые были способны подготовить рабочие кадры нового уровня, необходимые энергичным глобальным компаниям [Аетдинова, 2018].

Первый корпоративный университет «Hamburger University» появился в 1961 году в компании McDonalds. Главное целью было подготовить сотрудников так, чтобы идеологические идеи фирмы существовали везде и не зависели от того, в какой стране ведёт свою деятельность торговая марка. Именно корпоративный университет был способен решить данную задачу.

С течением времени подобные университеты появились в таких компаниях- гигантах, как: Disney University, Coca-Cola, Motorola, Procter&Gamble, General Electric.

В 1990-е годы XX века стали главным этапом развития корпоративных университетов.

На сегодняшний день самым крупным корпоративным университетом является подразделение IBM Global Learning, которое имеет в своем составе более 3400 преподавателей в 55 странах мира; в арсенале университета 10 000 специализированных курсов.

Второе место занимает Motorola University. Годовой бюджет этой организации – около 100 миллионов долларов, ее представляют 99 подразделений в 21 стране мира. В данном университете трудится 400 сотрудников.

В России корпоративные университеты появились в 90-х XX века, когда в страну с началом перестройки пришли такие западные компании как Coca-Cola, McDonald's, Motorola и т.д.

Необходимость в данной организации появилась из-за того, что стали предприниматься попытки связи теоретического и практического обучения с необходимостями и потребностями бизнеса, а также в ответ на то, что традиционное академическое образование не имеет возможности решить проблемы подготовки компетентных кадров в условиях высокой конкуренции. Цель – обучить нужные группы персонала, для которых оно имеет большое значение при помощи наиболее эффективных методов [Аетдинова, 2018].

Российские корпоративные университеты впервые начали свою деятельность в конце 90-х годов. Первый из них – университет «Билайн», созданный компанией «Вымпелком». Она быстро развивалась, но была большая потребность в кадрах, которые хорошо понимали бы политику компании. В настоящее время в рамках университета «Билайн» работает

более 260 внутренних тренеров. 30 человек организует процесс обучения в компании.

Таблица 1 – Этапы развития корпоративных университетов

Период	Цели и содержание деятельности корпоративных университетов	Примеры корпоративных университетов
20-30-е гг. XX в.	Необходимость новой системы подготовки кадров – увеличение или полное погружение в практику. Первые функции будущих корпоративных университетов выполняли бизнес-школы в США	В 1927 году компания «General Motors» впервые создали собственный институт под названием «General Motors» для обучения сотрудников компании.
70-е гг. XX в.	На основе подготовки специалистов-практиков в бизнес-школах стали формироваться первые корпоративные университеты. Их назначением было уже не только обучение для работы на данном рабочем месте, но и создание у сотрудников навыков для дальнейшего профессионального роста.	Самый первый корпоративный университет современного вида создался в компании «McDonalds» в 1961 г. Его название было «Gamburg University».
90-е гг. XX в. – начало 2000-ых XXI в	Появились уже конкретные определения корпоративных университетов. Их рассматривали как «выстроенная система внутрифирменного обучения», которую объединяет единая концепция и методология, разработанная для всех уровней руководителей и специалистов в рамках идеологии и стратегии развития компании, а также задач стоящих перед ее отдельными структурными подразделениями».	Зарубежные корпоративные университеты: Disney University, Coca-Cola, Motorola, Procter&Gamble, General Electric. Российские корпоративные университеты: Самый первый корпоративный университет появился в России в 1999 году в компании «Билайн»; «Ингосстрах»; «Ростелеком» и т. д.
2010-е гг. XX в.	Появление корпоративных университетов для государственных служащих. Их цель – разрешение проблем, которые стоят перед городом, с использованием новейших методов и технологий управления, а не только повышение квалификации гражданских служащих и высших должностных лиц.	Корпоративный университет Правительства Ярославской области (с 2015 г); Проект «Корпоративный университет» в городе Санкт-Петербург (с 2019 г); Корпоративный университет Правительства Томской области.

Следует обратить внимание, что в России корпоративные университеты имели популярность в сетевых корпорациях. Это объясняется

тем, что есть необходимость в подготовке большого количества сотрудников, которые владеют схожими навыками и умениями, при этом следить за высокой сменой кадров и появлением новых географических сегментов.

Далее корпоративные университеты стали появляться в таких компаниях, как: РАО "Норильский никель", Магнитогорский металлургический комбинат, "Росгосстрах", МТС, "Вымпелком", "Вимм-Билль-Данн", ВТБ.

Самый малочисленный корпоративный университет требует денежную затраты от 30 до 99 тысяч долларов. Традиционный, стандартный университет создаётся в течение 5-10 лет и денежные затраты на него намного больше.

В российской компании "Диасофт", предоставляющей услуги по автоматизации банков и страховых компаний, корпоративный университет вырос из учебного центра. Основная функция – обмен знаниями между персоналом и клиентами. Университет не только работает с новыми сотрудниками, но и повышает компетентность у уже работающего персонала. У каждого менеджера есть справочник компетенций, в котором изложены психологические предрасположенности человека к определенным видам деятельности, базовые требования (образование, опыт предыдущей работы) и портфолио (примеры выполненных проектов). Также в этом справочнике видно, какие занятия менеджер уже посетил, и что ещё ему нужно прослушать. Для проверки знаний, умений и навыков сотрудников используются адаптированные тесты, практические задания, а также периодически проводится аттестация персонала [Власова, 2019].

В иной российской компании "Ингосстрах" сотрудники проходят ежегодную аттестацию. После выявления слабых сторон сотрудников, им предлагается пройти обучение в корпоративном университете. Результаты занятий проверяются повторной аттестацией.

Целью каждой компании является усовершенствование управлеченческой деятельности корпорации. Исходя из этого, корпоративные

университеты оказываются ключевым звеном, которое помогает непрерывному развитию компании. Любой компании очень важно создать точную бизнес-модель компании. Это позволит новому сотруднику быстро понять направленность организации, её цели и способы их достижения, обязанности и ответственность кадров. Соотношение занятий, проводимых в рабочее и нерабочее время, в корпоративном университете составляет 50:50 [Аетдинова, 2018].

Исходя из выше сказанного, можно выделить функции разных современных корпоративных университетов. Они не имеют существенных отличий друг от друга, поэтому их можно объединить в 4 основные функции:

1) обучение персонала организации любого уровня инновациям, разработанным ее сотрудниками, что обеспечивает конкурентные преимущества для данной организации, ее саморазвитие;

2) распространение идеологии компании на все существующие ее филиалы;

3) является единым центром корпоративной культуры, "хранилищем" ценностей компании;

4) является центральным местом создания инноваций компании, «генератор идей» [Карпенко, 2018].

Корпоративные университеты можно классифицировать по нескольким показателям:

1. По организационно-правовой форме:

- государственное образовательное учреждение;
- ассоциация;
- консорциум;
- структурное подразделение организации.

2. По цели обучения:

- переподготовка специалистов;
- повышение классификации;
- подготовка классифицированных специалистов;

- дополнительное образование;
- смешанные.

3. По категории обучающихся:

- специалисты компаний;
- выпускники школ;
- выпускники вузов;
- новые специалисты;
- смешанные группы слушателей.

4. По образовательным программам:

- программы дополнительного профессионального образования;
- образовательные программы под заказ;
- по государственным образовательным стандартам, утвержденные Министерством образования.

5. По форме образовательного процесса:

- очная;
- очно-заочная;
- заочная;
- дистанционная.

6. По инфраструктуре:

- несколько помещений в одном из офисов компаний;
- полноценный университетский кампус с аудиториями конференц-залами, гостиничным и спортивными комплексами;
- комбинации функциональных цифровых платформ для корпоративного обучения (виртуальные школы, образовательные порталы, социальные медиа и др.).

Современный опыт корпоративных университетов в популярных российских компаниях:

1. ПАО «Газпром». «Газпром корпоративный институт» в Санкт-Петербурге обеспечивает повышение квалификации и профессиональную переподготовку руководителей и специалистов ПАО «Газпром».

В данной образовательной организации свыше 170 программ по повышению квалификации сотрудников. Кроме того, существует программа профессиональной переподготовки «Школа ГИП ПАО «Газпром». Она предназначена для руководителей и специалистов проектных организаций и подразделений дочерних обществ ПАО «Газпром», которые рекомендуются на должность главного инженера проекта.

Обучение проходит в комфортных, специально оборудованных учебных помещениях. Имеется опыт обучения с использованием видеоконференций. Во время обучения слушателям предоставляется возможность пользоваться сетью автоматической телефонной связи ПАО «Газпром» и электронной почтой.

60% учебного периода направлено на практику, которая проходит при помощи активных методов обучения (разбор реальных ситуаций, кейсов, деловые игры, тренинги, дискуссии, групповую и индивидуальную работу) [Карпенко, 2018].

Все занятия проводятся высококомпетентными в своем предмете преподавателями. Также приглашаются специалисты, у которых разработаны собственные курсы и наработан опыт.

Всем слушателям в обязательном порядке выдаются бесплатные учебные пособия. В них содержаться нужные методические материалы. В добавление к ним оглашаются списки дополнительных источников информации.

Система менеджмента качества Института сертифицирована на соответствие требованиям международного стандарта ISO 9001:2008 в отношении разработки и реализации образовательных программ дополнительного профессионального образования.

Непрерывно идёт работа над улучшением учебного процесса, так как существует необходимость повышения культуры и качества оказания образовательных услуг, которое направлено на потребности клиентов.

В 2018 году «Газпром нефть» совместно с Санкт-Петербургским государственным университетом запустила магистерские программы «Геологическое сопровождение разработки месторождений углеводородов» и «Правовое регулирование природопользования». Также в данном вузе была образована лаборатория цифрового моделирования [Карпенко, 2018].

Летом 2019 года компания «Газпром нефть» объявила о партнерстве с Санкт-Петербургским государственным университетом, а именно с факультетом математики и компьютерных наук. Было открыто новое направление магистратуры «Современная математика».

2. ПАО «Сбербанк». Автономная некоммерческая организация «Корпоративный университет Сбербанка» учреждена в марте 2012 г. Он официально имеет лицензию на реализацию программ дополнительного профессионального образования. В стенах университета реализуются более 280 программ развития корпоративных и профессиональных компетенций.

Корпоративный университет Сбербанка – единственный в России обладатель основных международных профессиональных аккредитаций и сертификаций в корпоративном обучении.

Это первая учебная организация, которая использует образовательный формат «Лидеры учат лидеров». В данном формате преподавательский состав формируется из высших и средних руководителей. На регулярной основе проходят программы развития преподавательских компетенций, подготовка учебно-методических материалов для преподавателей и создание системы операционной поддержки лидеров банка.

В Корпоративном университете Сбербанка около 340 преподавателей и спикеров. Все они эксперты с богатым опытом и практикой работы в данных сферах:

- Члены Правления, Топ-менеджмент, ключевые руководители Сбербанка (система «Лидеры учат лидеров»);
- Мировые эксперты и лидеры бизнеса, культуры и т. д;
- Внутренние и внешние преподаватели-мультиплекаторы;

- Преподаватели ведущих бизнес-школ/провайдеров мира и России.

### 3. Компания «Ростелеком».

В 2002 году был создан «Корпоративный Университет Ростелеком».

Его главной целью является развитие эффективных навыков управленческой деятельности менеджеров среднего уровня. Это поможет оказывать успешную поддержку топ-менеджерам компании во внедрении изменений в системы компании, поможет легче и быстрее достигнуть главной цели организации, что приведёт к успешному выживанию на конкурентном рынке.

Все преподаватели университета являются компетентными специалистами, многие проходили стажировки за границей. Одновременно с обучением идёт знакомство с направлениями и перспективами развития компаний, знакомят с уже существующим опытом деятельности организаций.

4. Компания «Электрон». Компания производит компьютерные томографы и другое высокотехнологическое медицинское оборудование. Своеобразие работы требует от персонала высокую компетентность во всех вопросах трудовой деятельности.

В компании трудится 470 сотрудников, 65% из них выпускники высших учебных заведений.

Но простые выпускники, по мнению главных руководителей компании, не смогут создать продукт, который будет иметь популярность на конкурентном рынке. Для этого при помощи внутрифирменного образования в компании подготавливают особенных специалистов.

Каждый год корпоративный университет обучает 140 сотрудников. В процессе подготовки используются различные методы обучения.

5. Пивоваренная компания «Балтика». В 2006 году компания открыла собственный учебный центр, но уже в 2010 году он стал корпоративным университетом. Данная учебная организация имеет собственные факультеты: лидерства и управления, производственно-технический, профессиональный (маркетинг, финансы, юриспруденция), бизнес-навыков (английский язык,

коммуникабельность, работа с зарубежными партнерами), успешных продаж [Гулюк, 2019].

Университет активно участвует в разрешение стратегических задач, которые направлены на успешное развитие компании.

Также успешно практикуется система наставничества. Сотрудников, дающих высокие производственные результаты, отправляют в Школу внутренних тренеров в качестве педагогов для обучающихся.

Очень активно применяется дистанционное обучение в данном корпоративном университете.

6. Компания «Илим-Палпа». Корпоративный университет был создан для того, чтобы находить и вводить новые, более успешные формы бизнеса. Данный университет является исследовательской лабораторией, в которой апробируют новейшие идеи и проекты [Власова, 2019].

По окончанию обучения сотрудникам выдаётся официальный диплом, но он имеет значимость только внутри компании. Таким образом, организация готовит нужные кадры только для своих интересов и задач.

7. Балтийский завод. Корпоративный университет Балтийского завода принимает на обучение не только своих сотрудников, но и студентов и школьников.

Образовательные программы направлены на изучение новейших технологий и современного оборудования, а также получения новых специальностей, не уходя со своего рабочего места. Ещё в обязанности корпоративного университета данной организации входит: помочь при адаптации новых кадров, аттестация и переаттестация работников, организация конкурсов профессионального мастерства, проведение различных мероприятий по повышению квалификации сотрудников [Долженко, 2018].

8. Компания «Вымпелком». Цель университета – подготовить компетентные кадры в компанию «БиЛайн». Независимо от того, что диплом

актуален только внутри данной компании, конкурс на место обучения очень высокий.

По завершению образовательного процесса обязательное написание дипломной работы, которая направлена на решение стратегических задач компании.

Корпоративный университет РУСАЛА отвечает за стратегию обучения и развития всех сотрудников Компании, их профессиональный рост и повышение эффективности.

Программы и проекты, которые реализует Корпоративный университет, направлены на развитие актуальных компетенций сотрудников Компании – как управленческих, так и квалификационных.

Также в зоне ответственности Корпоративного университета – формирование и развитие внешнего кадрового резерва, сотрудничество со школами, средне-специальными и высшими учебными заведениями. Еще одно направление деятельности – реализация программ профориентации.

Именно в Корпоративном университете рождаются идеи, форматы и методики подготовки персонала РУСАЛА. При этом обучение осуществляют как специалисты Компании, так и привлеченные преподаватели.

В рамках Корпоративного университета проводится обучение представителей рабочих специальностей 35 модульным программам; специалисты, успешно сдавшие экзамены, получают более высокий квалификационный разряд.

Еще одна программа обучения называется «Технологический минимум». Она состоит из 6 общих и 16 специальных учебных модулей, которые составлены для специалистов различных уровней предприятий Компании и сотрудников определенных дивизионов или дирекций.

Для развития системы преемственности поколений реализуется проект «Школа наставничества». Формирование резерва линейных руководителей, развитие управленческих навыков мастеров и бригадиров являются задачами «Школы мастеров».

Также в ведении Корпоративного университета РУСАЛа – программы подготовки кадрового резерва, стажировок выпускников вузов «Новое поколение», Система дистанционного обучения (СДО) РУСАЛа, Корпоративный центр молодежных инициатив «Лаборатория РУСАЛа» и многие другие проекты.

На протяжении многих лет РУСАЛ тесно сотрудничает с Сибирским федеральным университетом (СФУ), Сибирским государственным индустриальным университетом (СибГИУ), Иркутским национальным исследовательским техническим университетом (ИрНИТУ), Уральским государственным горным университетом (УГГУ), Уральским федеральным университетом (УрФУ). При этом совместная работа не ограничивается подготовкой кадров для алюминиевых и глиноземных заводов, а также бокситовых рудников.

Сегодня на предприятиях РУСАЛа используются многие технологические решения, разработанные при участии студентов, аспирантов и профессоров базовых вузов. Так, результатом совместной работы технологов Компании и ученых СФУ стало создание недорогого высокопрочного сплава алюминия и магния, легированного скандием и цирконием. В ходе работы над созданием технологии РА-550 инженеры ИТЦ РУСАЛа активно привлекали представителей СФУ и ИрНИТУ. Еще одним реализованным проектом иркутского вуза стали технические решения по переработке футеровки электролизеров. Также в рамках кооперации с ИТЦ РУСАЛа исследователи ИрНИТУ сумели выделить из отходов кремниевого производства несколько наноструктур на основе углерода и диоксида кремния, которые можно применять для модификации металла, бетона, асфальта и красок.

На базе опорных университетов РУСАЛ реализует и несколько образовательных проектов. Ежегодно в вузах формируются целевые группы студентов, которые получают образование по направлению Компании; все расходы на их обучение берет на себя РУСАЛ. Студентам, осваивающим

профильные профессии, предоставляется возможность прохождения стажировок и практики на предприятиях РУСАЛА. А с 2018 года на заводах Компании открыта программа стажировок профессорско-преподавательского состава. Преподаватели, которые занимаются проектными и инжиниринговыми направлениями, также могут пройти практику в РИК и ИТЦ. В то же время работники БрАЗа, КрАЗа, АГК и САЗа теперь имеют возможность получить высшее образование без отрыва от производства: непосредственно на промплощадках открыты базовые кафедры СФУ.

В «Лабораториях РУСАЛА», которые открыты в университетах, студенты имеют возможность заниматься научно-исследовательской деятельностью в сфере электролиза, материаловедения, создания новых сплавов, экологии, ресурсосбережения и т. д. А для старшеклассников, решивших в будущем освоить профессию металлурга, в базовых вузах открыты инженерно-технологические РУСАЛ-классы. Помимо углубленного изучения профильных предметов, ребята получают практические навыки по будущей специальности. После окончания школы им будут предоставлены дополнительные льготы при поступлении в университет.

Помимо этого, с 2011 года РУСАЛ реализует программу, основной целью которой стала целевая подготовка в российских вузах специалистов для зарубежных предприятий Компании. Ее участники – студенты и выпускники школ из Гвинеи, Гайаны и Ямайки, показавшие отличную успеваемость в учебе на родине и прошедшие конкурсный отбор. Компания берет на себя расходы по оплате их обучения и проживания в России, обеспечивает медицинской страховкой и ежемесячно выплачивает стипендию. Иностранные студенты осваивают различные специальности – инженерные, горные, metallurgical, транспортные, строительные – в нескольких вузах. В ходе обучения они не только получают необходимый объем теоретических знаний, но и проходят практику на предприятиях и рудниках РУСАЛА Уральского и Сибирского регионов.

Таким образом, в настоящее время корпоративные университеты становятся неотъемлемой частью управления организацией. Непрерывные характер обучения и развития кадров делают данный процесс намного успешнее. Данные меры объясняются тем, что в современном мире знания быстро обновляются, технологии стремительно развиваются и заменяют друг друга, конкуренция в бизнес сфере постоянно растёт. Компетентный и хорошо знающий свою работу специалист – это ключевой элемент успешного развития организации. Список задач корпоративного университета довольно большой. Его участие в жизнедеятельности очень важен. Например, адаптация к жизни компании у нового сотрудника проходит с помощью данного университета. На территории корпоративных университетов очень удобно проводить аттестации персонала, осуществлять программы повышения квалификаций, мероприятия мастер-классов, тренинги и др. От результативности учебного процесса в некоторой степени находится в зависимости лояльность и показатели текучести персонала. Корпоративные университеты компаний являются показателями и примерами их успешной работы, налаженной системы обучения персонала без ущерба трудовой деятельности и создания продукта компании.

## **1.2. Структура профильных классов в России**

В Концепции организационно-педагогического сопровождения профессионального самоопределения обучающихся в условиях непрерывности образования, «важнейшим средством психолого-педагогической поддержки профессионального самоопределения школьников является профориентационная работа» [Концепция организационно-педагогического сопровождения 2014].

Проблемами профориентации в образовании занимались С. К. Ангеловская, А. А. Белоусов, Г. Н. Некрасова, Р. Р. Валеева, А. Е. Давыдов, Т. И. Воробьёва, П. В. Лизунов, М. П. Нечаев, С. Л. Фролова, С. Н. Чистякова И.

И. Хасанова, С. С. Котова и мн. др. [Ангеловская 2017; Белоусов, Некрасова 2018; Валеева, Давыдов 2018: 128-129; Воробьёва, Лизунов 2020; Нечаев, Фролова 2017; Хасанова, Котова 2015; Чистякова 2015].

Одна из задач национального проекта «Образование» – создание современной образовательной среды, обеспечивающей не только высокое качество, но и доступность образования всех видов и уровней. В соответствии с этим приоритетными направлениями развития современного образования являются развитие не только цифрового образования и внедрения в образовательный процесс дистанционных технологий, но и формирование новой образовательной системы, создание комплекса ресурсов для практической работы: кадрово-методического центра, современной интернет-платформы, модели школы нового типа и конгломерата интереснейших образовательных проектов и методик.

В развитии и продвижении инновационных направлений принимают активное участие стратегическая платформа Национальная технологическая инициатива (НТИ), в рамках которой реализуются передовые российские образовательные технологии. Российское образование выходит на международный рынок EduNet, где развиваются такие направления как:

- создание образовательной экосистемы нового типа;
- разработка и создание новых образовательных и методических подходов и концепций;
- развитие персональных проектов в сфере образования и пр.

При этом новый технологический уклад, а также постоянно растущие объемы информации в разных сферах жизнедеятельности требуют подготовки специалистов новой формации. Освоение знаний, навыков и умений обучающимся требуют постоянной корректировки в рамках индивидуального образовательного маршрута, с учетом интересов и потребностей, а также их способности усваивать информацию и превращать ее в знания и навыки. Существенным образом меняется роль педагога, ведущей функцией которого становится не функции «научить», а функция

«направлять». Сегодня остро стоит вопрос о переосмыслении позиции педагога в новой системе образования (примером может служить цикл мероприятий EduNet-gaming «Учимся у детей»), о переформатировании его мышления, соответствующего современным запросам социума. Помимо этого, важнейшая задача на сегодня – разработка и внедрение оригинальных профориентационных методик с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Изучая инновационные подходы к организации профориентационной деятельности, С. К. Ангеловская предлагает такие способы профориентации, как проведение выставок образовательных услуг и продукции образовательного учреждения [Ангеловская 2017].

Рассматривая игровые формы профориентации, Р. Р. Валеева, А. Е. Давыдов достаточно полно излагают виды и формы игровых профориентационных технологий. Одними из самых эффективных инновационных форм профориентационной работы исследователи называют «психологические тренинги, тренинги прорывных компетенций, профессиональные пробы в форме квестов для контингента школ и колледжей, арт-терапевтические технологии» [Валеева, Давыдов 2018: 128-129].

Перечисляя виды современных практико-ориентированных форматов в работе со школьниками И. Сергеев выделяет: организацию профориентационных практических и исследовательских проектов; конкурсы профессионального мастерства для школьников; интерактивные профориентационные экскурсии или экспедиции; ученические фирмы и бизнес-инкубаторы; программы предпрофессионального и профессионального обучения школьников; профессиональные пробы [Сергеев 2018].

Например, в ТГУ им. Г. Р. Державина применяются инновационные формы профориентационной работы в деятельности университетских

профильных классов. Стратегическими направлениями развития университетских профильных классов являются:

- создание современной образовательной среды для гармоничного развития личности школьника;
- развитие цифровой образовательной среды университетских профильных классов и онлайн-обучения;
- совершенствование системы профессиональной ориентации и профессионального самоопределения школьников;
- совершенствование компетенций профессорско-преподавательского состава;
- создание системы доступного дополнительного образования и внеурочной деятельности;
- развитие системы поддержки талантливых учащихся университетских профильных классов;
- обновление содержания и технологий воспитательной деятельности, развитие единого воспитательного пространства университетских профильных классов

Данная работа нацелена на раскрытие содержания третьего компонента – совершенствование системы профессиональной ориентации и профессионального самоопределения школьников. Представим наиболее эффективные, на наш взгляд, способы реализации профориентационной деятельности как симбиоз двух групп методов – традиционных, зарекомендовавших себя в качестве эффективных, так и инновационных, дающих надежные положительные результаты в привлечении абитуриентов.

Как отмечает Д. С. Ермаков «профориентацию следует понимать не как выбор той или иной специальности, а как надпредметный навык, одну из ключевых компетенций, обеспечивающих на протяжении всей жизни человека (не только в школе) навигацию, адаптацию и востребованность на рынке труда. Помочь в этом призваны как традиционные, так и инновационные средства, методики и формы работы» [Ермаков 2017: 76].

Среди эффективных *традиционных методов* профориентации отметим такие как:

- проведение Дней абитуриента;
- организация выездных мастер-классов и консультаций по подготовке к ОГЭ;
- создание условий для реализации учебно-трудовой деятельности обучающихся в рамках профессиональной пробы: разработка и утверждение программы профессиональной пробы; проведение профессиональных проб в рамках изучения профильных предметов по пяти сферам профессиональной деятельности в соответствии с классификацией типов профессий Е.А. Климова (“человек – человек”; “человек – техника”; “человек – природа”; “человек – знаковая система”; “человек – художественный образ”);
- проведение радиоуроков в рамках совместного просветительского проекта ГТРК «Тамбов», Управления образования и науки Тамбовской области, ТОИПКРО и ТГУ им. Г. Р. Державина;
- реализация совместных мероприятий со структурными подразделениями университета;
- взаимодействие с лабораториями и центрами вуза в рамках выбранного профиля подготовки;
- создание практик сетевого взаимодействия с образовательными организациями города и области;
- системное взаимодействие с научными, производственными и другими организациями посредством создания совместных научных проектов;
- организация на базе университетских профильных классов интеллектуально-творческих, научно-технических и других командных конкурсов и др.

Вышеперечисленные профориентационные мероприятия хорошо зарекомендовали себя, поскольку традиционно позволяют не только

привлечь обучающихся в вуз, но и осознанно выбрать дальнейший образовательный маршрут.

Но современные реалии открывают нам новые профориентационные возможности, благодаря цифровым форматам общения, объединяющим большое количество людей без необходимости перемещаться в пространстве. Онлайн-общение и социальные сети – это плодородное поле для взаимодействия с потенциальным абитуриентом.

Сегодня недостаточно эффективно дать абитуриенту рекламный буклет или прийти на собрание и рассказать о профессии. Чтобы привлечь внимание представителей так называемого поколения Z [подробнее об особенностях поколения Z см.: Белозерова, Поляков 2018: 16-24; Поляков, Кривцова 2018: 24-32], требуется интерактивность и разного рода активности. Исследуя запросы современной молодежи, мы разработали следующие *инновационные профориентационные активности*.

Также важное место в профориентационной работе ТГУ им. Г. Р. Державина занимает *работа в социальных сетях*, направленная на создание привлекательного контента, нацеленного не только на ученика, но и на его родителей. Вовлеченность в такую форму дает учащемуся возможность вхождения в новый социальный круг общения, члены которого объединены общностью интересов. Для популяризации университетских профильных классов при создании контента активно привлекаются лидеры общественного мнения, а также используется такая форма, как «Success Stories» – истории успеха учащихся и педагогов.

Помимо активной работы в социальных сетях, систематически осуществляется *запись кратких видеоуроков* преподавателями университетских профильных классов по различным общеобразовательным предметам (математика, русский язык, литература, история, обществознание, химия, физика, биология, информатика) для дальнейшей публикации их в сети Интернет. Такие видеоуроки позволяют познакомиться со стилем преподавания своих будущих педагогов, с их подачей информации.

Популярными среди абитуриентов профильных классов стали **профориентационные нетворкинги**. Нетворкинги (англ. «networking»: от «net» – сеть и «work» – работать) – это социальная и профессиональная деятельность, направленная на то, чтобы с помощью круга друзей и знакомых максимально быстро и эффективно решать сложные жизненные задачи. Пример такой задачи – выбор будущей профессии и, соответственно, профиля подготовки для оптимального выбора предметов для сдачи единого государственного экзамена. Нетворкинг – это командная работа, предполагающая наличие экспертов, новичков, модератора. В качестве экспертов выступают обучающиеся университетских профильных классов, которые не только делятся своим опытом обучения, информацией о социальных и профессиональных возможностях, но и проводят игры на взаимодействие, на знакомство с профилем подготовки. Новички – это учащиеся 8-9 классов: на них и направлен нетворкинг. В качестве модератора выступает преподаватель, который и направляет эту активность в правильное русло. Также в рамках непрерывного образования подобные нетворкинги проводятся в командах, когда в качестве экспертов выступают студенты I курса университета (того или иного направления, в зависимости от профессиональных интересов обучающихся), а в качестве новичков – учащиеся университетских профильных классов. В таком случае модератором выступает преподаватель, представляющий рассматриваемое направление подготовки.

С учетом современных условий мы разработали два варианта нетворкинга: онлайн-нетворкинг и real-нетворкинг.

Для проведения онлайн-нетворкинг, рассчитанного на дистанционный формат профориентации, предпочтительно использовать хорошо зарекомендовавшую себя платформу Zoom. Плюсы дистанционного нетворкинга очевидны: большой охват аудитории; возможность присоединиться к группе, находясь, например, в отдаленном районе области; расширение социальных контактов с теми, кто имеет схожие с тобой

интересы. Практика показывает, что, помимо плюсов, у онлайн-форм есть и свои минусы. В онлайн-нетворкинге нет возможности использовать подвижные формы коммуникативно-перцептивного взаимодействия, как правило, отсутствует эмоциональное заражение.

ReAL-нетворкинг реализуется в одном из своих вариантов. ReAL-нетворкинг можно организовывать на территории университетских профильных классов: заинтересованные абитуриенты приезжают, знакомясь с реальностью и «бытом» обучающихся. Помимо этого, мероприятие можно организовать и на территории школы новичков: в таком случае команда обучающихся университетских профильных классов во главе с модератором приезжает для взаимодействия в образовательное учреждение города или области. В рамках непрерывного образования первый вариант реализуется «на территории» студентов – в их реальной учебной аудитории; второй вариант разворачивается в том случае, если студенты сами приходят в университетские профильные классы.

Изучим также и опыт Брянского государственного инженерно-технологического университета по организации среди учащихся школ конкурсов по научно-технической тематике и проведению мероприятий фестиваля «Наука 0+».

В Брянском государственном инженерно-технологическом университете налажено тесное взаимодействие со школами и средними специальными учебными заведениями города и области. Брянский государственный инженерно-технологический университет присоединился к деятельности центров технического обучения для школьников школ Брянска и Брянской области [3, 12]. У нас успешно работают со школьниками «Малая инженерная академия» и «Малая лесная академия». Среди учеников школ и гимназий города и области популярность набирает Инженерная олимпиада школьников центра России [4] по таким предметам, как физика, математика и химия, площадкой проведения которой в Брянске стал Брянский государственный инженерно-технологический университет [9]. Университет

тесно сотрудничает с недавно открывшимся технопарком «Кванториум».

Популяризировать естественные науки, в доступной форме рассказывать молодежи об их новейших достижениях, привлекать внимание молодых людей к научным исследованиям, показывать подрастающему поколению красоту технических наук, прививать интерес школьникам к инженерным специальностям – решению этих и многих других задач помогает Всероссийский фестиваль «Наука 0+» [2].

Координационной группой университета ежегодно разрабатывается план мероприятий фестиваля. Основные мероприятия проводятся на территории Брянска и области [2]. Организатором площадок фестиваля выступает Брянский государственный инженерно-технологический университет. Партнерами университета традиционно становятся команды образовательных проектов в сфере ИТ, центры технического творчества города, объединения судомоделирования и авиамоделирования города и области. Мероприятия фестиваля проходят по нескольким направлениям, в число которых входят лекции, мастер-классы, квесты, конкурсы, выставки, олимпиады и чемпионаты. А их участниками становятся представители разных возрастных групп, начиная с малышей-дошкольников до представителей взрослого поколения. Активное участие в фестивале принимают учебные заведения города и области.

Фестиваль науки – это новая форма работы с молодежью. К фестивальным мероприятиям сотрудники университета привлекают студентов, что способствует повышению их интереса к обучению, помогает развить организаторские способности, коммуникативные навыки, формирует чувство ответственности за происходящее. Молодые люди с интересом становятся помощниками в организации различных мероприятий. Работая, например, с аудиторией младшего возраста, студенты выступают в роли тьюторов групп и решают не только организационные вопросы, но и помогают членам команд справиться с заданиями.

Осознание сопричастности и партнерства с организаторами из

преподавательской среды побуждает молодежь к совместному поиску креативных решений, способствует раскрытию творческого потенциала, повышению уровня самоподготовки студентов. В итоге проведения фестиваля мы убедились, что привлеченные к фестивальным акциям студенты, участники круглых столов и слушатели лекций расширили свой кругозор, получили мотивацию для исследовательской деятельности, изъявили участие в последующей подготовке подобных мероприятий.

Важно приобщать к подобному виду деятельности студентов не только старших, но и младших курсов. Практическая направленность фестивальных мероприятий является прекрасным стимулом для саморазвития и осознания необходимости получения образования. Участие в общественной жизни вуза, поиск путей реализации творческой составляющей, работа в команде – все это и многое другое формирует личностные и профессиональные качества будущего инженера, расширяет кругозор, учит ставить проблему и находить пути ее решения, является опытом для будущей профессиональной деятельности.

В 2019 году сотрудниками Брянского государственного инженерно-технологического университета совместно с командами образовательных проектов в сфере информационных технологий и школой робототехники были подготовлены и проведены три конкурса: чемпионат в сфере ИТ-технологий, эссе по философии для старших школьников, студентов и молодых ученых и химический чемпионат для школьников 8-10 классов [10].

Наиболее массовым стал Открытый ИТ-чемпионат имени П.Г Кузнецова [6, 7]. В течение пяти дней на базе университета над заданиями от организаторов работали школьники 2-11 классов, студенты учреждений среднего профессионального образования и младших курсов высших учебных заведений. Работа велась по четырем направлениям: графический дизайн, программирование, робототехника, 3D-моделирование и прототипирование. Первые три дня отводились на выполнение заданий, затем следовал день защиты проектов по секциям, а заканчивался чемпионат

торжественным награждением участников и победителей.

Одной из ключевых идей чемпионата была организация площадки для общения и обмена опытом. Такой формат проведения чемпионата помог начинающим участникам поверить в свои силы и понять, к чему стоит стремиться в дальнейшем.

Осенью 2019 года рабочая группа Брянского государственного инженерно-технологического университета решила изменить локацию проведения профориентационных мероприятий в рамках Всероссийского фестиваля науки. Это связано с несколькими причинами. Во-первых, с желанием познакомить с фестивалем молодежь не только Брянска, но и области. Это особенно актуально для тех ребят, которые живут в районах, далеких от Брянска, и не имеют возможности посещать фестивальные мероприятия. Во-вторых, с намерением предоставить учителям сельских школ новый формат работы с учениками во время проведения дней науки. В-третьих, мы стремились привлечь внимание к Брянскому государственному инженерно-технологическому университету и мотивировать учащихся к более глубокому изучению дисциплин естественнонаучного цикла.

Выездные мероприятия состоялись в десяти населенных пунктах Брянской области [2, 11]. В каждый из них приглашались школьники из соседних районов. В качестве площадки для фестиваля по согласованию с администрацией населенного пункта выбиралась одна из местных школ. А программа действий включала знакомство ребят с фестивалем и университетом, организацию научных экспериментов, научного квеста для школьников и так называемых дней без турникетов на предприятия области. Это вызвало интерес не только со стороны аудитории школьного возраста, но и со стороны педагогических коллективов, а также специалистов отделов образования. Университет стал получать заявки на проведение фестивальных мероприятий из других районов области. Рабочей группой вуза планируется продолжить поездки по Брянской области с обновленной программой.

Отдельно скажем о том, что в последние годы на едином

государственном экзамене наблюдается тенденция выбора учащимися выпускных классов заданий по математике не профильного, а базового уровня. А это говорит о том, что выпускники школ, выбирая вузы для продолжения образования, заранее не собираются рассматривать направления и специальности, связанные с математикой. И, следовательно, технические университеты и факультеты теряют абитуриентов

В части школ Брянской области девятиклассников заблаговременно ставят в известность об ограничении контингента старших классов. Как правило, из имеющихся трех-четырех классов формируются лишь один-два профильных, обучение в которых могут проходить не все, а только показавшие лучшие результаты после прохождения итоговой аттестации. А ученикам, которые гарантированно уйдут из школы после девятого класса, обещают помочь получить аттестат с положительными оценками. В результате численность школьников, желающих продолжить обучение в выпускных классах, резко снижается. Сокращается и число поступающих в вузы.

От школьников раньше, чем прежде, требуют профессионального самоопределения, но, как показывает практика, для подавляющей массы подростков это становится серьезной проблемой. Не имея четкого представления о существе конкретных профессий, они принимают произвольные решения. А неверный выбор может обернуться потерей интереса к приобретаемой профессии в ходе дальнейшего обучения. Вот почему свою важнейшую задачу мы видим в проведении регулярной профориентационной работы с учащимися, направленной на формирование у школьников представления об инженерных специальностях.

В итоге можно предложить следующую итоговую таблицу профильных классов

Таблица 1.1 – Профильные классы в российских школах и их особенности

	Соц.классы	Инженерные	Медицинские	Аэрокосмические	Педагогические	РусАЛ-классы
1. Факторы развития	Коммуникация и управление	Превращение естественного потенциала в ресурс човеческой деятельности	Внедрение новых медицинских технологий	Получение заданного результата через воспроизведение технологии	Создание субъективно значимых (наделенных субъективным смыслом) образов	Получение заданного результата через воспроизведение технологии
2. Привязанность к определенным вузам	КГУ, НГУ, МГУ, КФУ	СФУ, СибГИУ, ИрНИТУ, УГГУ, УрФУ	КГУ, НГУ, МГУ, КФУ	СФУ, СибГИУ, ИрНИТУ, УГГУ, УрФУ	КГПИ	СФУ, СибГИУ, ИрНИТУ, УГГУ, УрФУ
3. Дополнительные предметы изучение	Литература, русский язык, иностранный язык	математика, физика, физика, черчение, геометрия	Химия, физика, биология, анатомия, хоология	Математика, физика, черчение, химия, геометрия, алгебра начала математического анализа, информатика.	Литература, русский язык, иностранный язык, обществоование, история, право.	математика, физика химия,

Таким образом, данный опыт работы показывает, что сегодняшняя реальность требует поиска и реализации новых профориентационных подходов, которые соответствовали бы современному запросу молодого поколения на предоставление знаний о профессии, о вариантах выбора маршрута и их будущей профессиональной реализации себя. Вышеперечисленные профориентационные активности имеют положительные отзывы как со стороны абитуриентов, так и со стороны родителей, которые, знакомясь с представленным контентом, уверенно предпочитают дальнейшее обучение в университетских профильных классах. Безусловно, данное направление работы требует дальнейшего исследования

и разработки новых эффективных способов ориентации как в традиционных профессиях, так в профессиях будущего.

### **1.3. Разработка модели профильных классов «Русал»**

Сегодня несмотря на все старания учебных заведений идти в ногу со временем, соответствовать запросам реального сектора экономики, система образования все еще довольно ригидна для того, чтобы на 100% закрывать потребности крупных производственных компаний. Образовательные программы порой не меняются годами, а технологии устаревают еще до момента их полного внедрения, заменяются новыми, требующего совершенно другого подхода.

Именно этим и объясняется внимание крупного бизнеса к развитию внутрикорпоративного обучения. Уходит в прошлое многомодульная длительная система обучения, ей на смену уже пришел смешанный формат получения образования без отрыва от производства. Все это стимулирует корпорации к организации собственного Учебного центра.

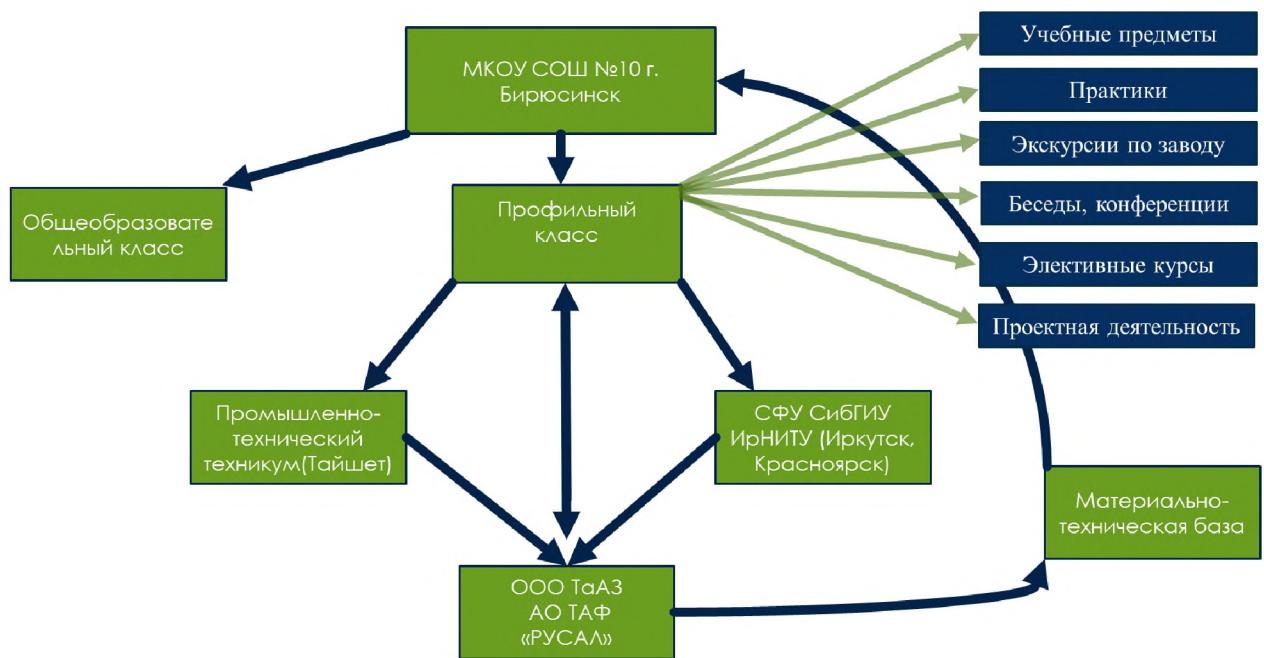
Сегодняшний инженер – не простой технический исполнитель, как это нередко бывало еще в недавнем прошлом, а высокообразованный и творчески мыслящий профессионал, способный адаптироваться в динамично изменяющемся мире, создавать и осваивать прорывные инновационные технологии. Такого инженера из выпускников школ, едва дотянувших до аттестата, подготовить просто невозможно.

Очевидно, что для изменения создавшейся ситуации в инженерно-технические вузы надо привлекать самых одаренных и целеустремленных молодых людей. А для этого необходимо повышать престиж инженерно-технического образования и культуры, а также развернуть широкую просветительскую работу в среде подрастающего поколения.

«РУСАЛ-классы» как профориентационная программа была запущена еще в 2018 году. С тех пор её участниками стали тысячи старшеклассников

из разных городов России. Для многих это уникальная возможность поступить на инженерные направления ведущих вузов и ССУЗов страны.

Схема 1.1 – Модель профильного обучения



Обучение школьников в РУСАЛ-классах проходит как по профильным дисциплинам: математике, физике и химии, – так и по специализированным программам, разработанным специалистами «РУСАЛ». Кроме того, в процессе профподготовки участвуют ведущие эксперты и преподаватели ИрНИТУ, СФУ, ВолгГТУ, СибГИУ и других университетов.

До недавнего времени представителям системы высшего образования приходилось разъезжать по различным городам и посёлкам, чтобы знакомить будущих абитуриентов с основами инженерных специальностей. С переходом на дистанционный формат обучения эта необходимость отпадает. Более того, повышается доступность уникального курса профподготовки. Слушателем может стать выпускник любой школы, при этом новые знания он будет получать в удобное для себя время.

Видеоуроки, онлайн-консультации и даже виртуальное участие в производственной жизни горнодобывающих и металлургических производств – мы стараемся использовать самые современные технические и

образовательные решения. Всё для того, чтобы процесс обучения был для школьников не только полезным, но и максимально интересным. Следует отметить, что те, кто успешно закончат РУСАЛ-классы, могут сразу, без отборочных испытаний, стать финалистами Всероссийской олимпиады «АЛхимия будущего». А победа в этом интеллектуальном состязании позволяет добавить баллы к полученным на ЕГЭ и даёт преимущество при поступлении в профильные вузы.

РУСАЛ насчитывает в настоящее время около 60 тыс. сотрудников. И в этой компании каждый день кто-то чему-то учится: в дистанционном или смешанном формате, самостоятельно или с наставником, в классе или на рабочем месте. У компании «РУСАЛ» есть как "классические" программы развития сотрудников – кадровый резерв, профессиональное обучение, так и специфичные – ТРИЗ (теория решения изобретательских задач), "Бизнес-система", "Система менеджмента качества". На предприятиях проходит подготовка сотрудников по востребованным специальностям. Подобные программы не только способствуют повышению уровня знаний и компетентности специалистов, но и дают людям стимул развиваться в рамках компании, продвигаться по карьерной лестнице. Многие сегодняшние директора начинали с рядовых позиций. Так в компании «РУСАЛ» имеется показательный пример: 14 нынешних управляющих и генеральных директоров заводов компаний – выпускники программы "БС-250" ("Бизнес-система"). А студенты, приходя на практику и стажировку в компанию «РУСАЛ», остаются и успешно строят свою карьеру.

В условиях действия коронавирусных ограничений руководство «РУСАЛ» переводит работу профильных классов в онлайн-режим. Первые шаги руководства РУСАЛ по цифровизации привычных инструментов и каналов коммуникации были сделаны довольно давно. РУСАЛ развивает программу "Виртуальный университет" – систему дистанционного обучения. Сейчас компания уже готовится к следующему этапу, ведь дистанционные курсы и вебинары сегодня стали нормой. Внедряются также и VR-

технологии, виртуальные тренажеры.

В скором времени все эти технологии, новые программы обучения мы начнем применять и при работе с молодежью, так как понимаем, что профориентация начинается даже не в момент поступления в техникум или институт, а гораздо раньше. А интерес к металлургии и к точным наукам достаточно высок, о чем говорят следующие факты. Ежегодно в корпоративных профориентационных мероприятиях в городах присутствия РУСАЛа участвуют более 6000 школьников. Программа включает в себя экскурсии на производственные площадки, различные тематические квесты. Кроме общекорпоративной программы профориентации школьников, РУСАЛ запустил ряд проектов, основной целью которых является повышение интереса к металлургическим профессиям и подготовке будущих металлургов: всероссийский конкурс научно-исследовательских работ школьников 5-11 классов "13 элемент. Алхимия будущего", "РУСАЛ ФестивАЛ #Наука". Эти форматы пользуются неизменным интересом.

С 2018 года, с момента существования РУСАЛ-классов с целью повышения качества подготовки абитуриентов инженерных направлений подготовки, была разработана программа по подготовке школьников 11 классов к поступлению в профильные вузы компании на востребованные специальности и направления подготовки. Обучение учеников проходит как по профильным базовым дисциплинам (математика, физика, химия), так и специализированным курсам, разрабатываемыми индивидуально специалистами РУСАЛа.

РУСАЛ-класс организуется на основании приказа о создании и организации учебного процесса и договора между Филиалами ПАО «РУСАЛ» и высшими учебными заведениями.

Для проведения занятий в РУСАЛ-классе привлекаются профессорско-преподавательский состав вузов, сотрудники Филиалов ПАО «РУСАЛ». Занятия в РУСАЛ-классе осуществляются в соответствии с учебным планом и утвержденным расписанием. Деятельность РУСАЛ-класса осуществляется

в течение года за счет средств Филиала ПАО «РУСАЛ».

Основными задачами РУСАЛ-класса являются:

- ведение учебных дисциплин, направленных на реализацию интересов, способностей и возможностей личности;
- внедрение инновационных методов профессиональной ориентации школьников в областях инженерных наук;
- оказание поддержки выпускникам школ в выборе профессии;
- создание прочного фундамента для получения среднего и высшего профессионального образования;
- углубление знаний на основе новых достижений науки, информатизации образования;
- подготовка к успешной сдачи ЕГЭ для поступления в вузы на технические специальности;
- вовлечение учащихся в научно-исследовательскую деятельность;
- формирование интереса к более глубокому изучению дисциплин технического профиля.

Учебный процесс в РУСАЛ-классе включает в себя учебные и практические занятия, научно-популярные лекции ведущих ученых технических специальностей вузов, лабораторные работы, научно-исследовательское проектирование под руководством преподавателей и научных сотрудников технических факультетов вузов.

Преподавательский состав РУСАЛ-класса набирается из числа профессорско-преподавательского состава технических факультетов вузов и научных сотрудников. Учебный год в РУСАЛ-классах начинается с 1 октября и заканчивается 31 мая. Все виды учебных занятий проводятся в технических факультетах вузов согласно графику учебного процесса и расписанию. Режим занятий регламентирован Положением о режиме занятий обучающихся и Правилами внутреннего распорядка для обучающихся технических факультетов вузов.

Учащиеся РУСАЛ-класса распределяются по учебным группам по

классам. Количество человек в группе 20. Расписание формируется для каждой учебной группы. Законченные научно-исследовательские проекты учащиеся РУСАЛ-классов публично представляют на научно-практической конференции, которая проводится в марте текущего учебного года.

Учащиеся РУСАЛ-класс обязаны:

- посещать учебные занятия, предусмотренные расписанием, и выполнять в установленные сроки все виды заданий;
- соблюдать правила внутреннего распорядка технических факультетов вузов;
- бережно относиться к имуществу, оборудованию, материальным ценностям технических факультетов вузов.

Порядок зачисления в РУСАЛ-класс следующий. Учащийся состав РУСАЛ-класса формируется из числа школьников 10-11 классов средних образовательных учреждений, проявивших стойкий интерес к знаниям, исследовательской работе и успешно прошедших вступительные испытания, которые проводятся оргкомитетом в технических факультетах вузов с 20 сентября по 05 октября текущего учебного года.

Зачисление в РУСАЛ-класс проводится до 10 октября на основании:

- заявления учащегося, которое принимается в технические факультеты вузов с 01 сентября по 05 октября;
- трёхстороннего договора Родитель-технические факультеты вузов-РУСАЛ, который заключается до 5 октября;
- результатов вступительных испытаний.

Функционированием РУСАЛ-класса управляет организационный комитет, обеспечивающий административную, общественную поддержку, координирующий учебный план, расписание и контролирующий результативность деятельности класса.

В состав организационного комитета входят сотрудники Подготовительного отделения УМОУ и РОП и представители Филиалов ПАО «РУСАЛ». Состав организационного комитета утверждается приказом

ректоров технических вузов. Координацию учебной работы РУСАЛ-класс осуществляет Подготовительное отделение УМОУ и РОП.

Взаимодействие с образовательными учреждениями построено по территориальному признаку. Так, Новокузнецкий алюминиевый завод для подготовки целевых студентов сотрудничает с Сибирский государственный индустриальный университет (СибГИУ), Братский и Иркутский – с Иркутским национальным исследовательским техническим университетом (ИРНИТУ), Саяногорский, Красноярский, Богучанский – с Сибирским федеральным университетом (СФУ). При этом, чтобы получить высококачественное высшее образование, необязательно жить в крупных городах. Компания активно открывает базовые кафедры СФУ, Уральский государственный горный университет (УГГУ), ИрНИТУ в Ачинске, Братске, Шелехове. Для организации учебного процесса и приема экзаменов в города приезжают преподаватели из указанных вузов.

Для всех студентов предусмотрена повышенная стипендия, возможность пройти оплачиваемую производственную практику на предприятиях, во время которой они осваивают рабочие профессии. Такое взаимодействие дает возможность отобрать лучших студентов для будущей работы на предприятии.

## **2. Опытно-экспериментальные условия профильного класса**

### **2.1 Анализ деятельности образовательной организации**

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 10 г. Бирюсинска (МКОУ СОШ № 10 г.Бирюсинска).

МКОУ СОШ № 10 расположена по адресу: 665051, Иркутская область, Тайшетский район, г. Бирюсинск ул. Дружбы 49

Телефон 8 (395) 63-7-18-32.

Электронный адрес: [bir10@rambler.ru](mailto:bir10@rambler.ru)

Сайт: <https://soshbir10.uo-taishet.ru/>

Директор Христич Александр Дмитриевич.

Учредителем является муниципальное образование Тайшетского района, функции и полномочия учредителя осуществляет Управление образованием Тайшетского района. Органом администрации Тайшетского района, координирующим деятельность образовательной организации, а также осуществляющим в отношении нее отдельные функции и полномочия учредителя, переданные данному органу в соответствии с правовыми актами города, является администрация Муниципального образования Тайшетского района.

Закрепленная территория:

- ул. Дружбы 1-96
- ул. Гоголя 2-12
- ул. Заводская 43-67
- ул. Забобонина 1-77
- ул. Мира 1-13
- ул. Желябова 1-44
- ул. Горького 55- 98
- ул. Победы 16-106
- ул. Набережная 37-49

- ул. Береговая 36-88
- ул. Новая 1-10
- ул. Молодежная 1 1-19
- ул. Молодежная 2 1.16
- ул. Молодежная 3 1-9
- ул. Юбилейная 1-22
- ул. Щушкевича 1-48
- ул. Калинина 22-108
- ул. Зеленая 1-147

МКОУ СОШ № 10 осуществляет свою деятельность на основании Устава (утвержден приказом директора управления образования Тайшетского района от 28.07.2011 № 779/у с изменениями от 15.11.2016, приказ № 235/у; 24.06.2016, приказ № 93/у; 04.09.2018, приказ № 137/у; 14.12.2018, приказ № 328/у).

МКОУ СОШ № 10 имеет лицензию на осуществление образовательной деятельности по программам основного образования (Лицензия от 05 августа 2016 года № 3418-л серия 38А01 № 0001616, срок действия – бессрочный) и свидетельство о государственной аккредитации (Свидетельство о государственной аккредитации от 28 декабря 2012 года № 0017, срок действия – до 11 мая 2024 года).

МКОУ СОШ № 10 оказывает образовательные услуги общего характера и дополнительные.

**Таблица 2.1 – Общее образование**

Уровень образования	Формы обучения	Нормативный срок обучения
Начальное общее образование	Очная	4
Основное общее образование	Очная	5
Среднее общее образование	Очная	2

Основное общее образование образовательной деятельности МКОУ СОШ № 10 осуществляется по следующим документам:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- ФГОС начального общего образования, утвержденный Приказом Минобрнауки России от 06.10.2009 N 373;
- ФГОС основного общего образования, утвержденный Приказом Минобрнауки России от 17.12.2010 N 1897;
- ФГОС среднего общего образования, утвержденный Приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413;
- Стандарт образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утвержденный Приказом Минобрнауки России от 19.12.2014 N 1599;
- Стандарт начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, утвержденный Приказом Минобрнауки России от 19.12.2014 N 1598;
- СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;
- Основные образовательные программы общего образования (по уровням), включая учебные планы, годовые календарные графики, расписание занятий.

МКОУ СОШ № 10 реализует программы общего и дополнительного образования.

Программы общего образования, реализуемые МКОУ СОШ № 10:

- начальное общее образование (НОО);
- основное общее образование (ООО);
- среднее общее образование (СОО).

Организация образовательного процесса МКОУ СОШ № 10 осуществляется в соответствии с Уставом и календарным учебным графиком.

Режим работы:

- 1-4 классы – пятидневная учебная неделя;
- 5-11 классы – шестидневная учебная неделя.

Учебные занятия начинаются в первой смене в 8.15; во второй – в 13.15.

Продолжительность урока – 40 минут, в первых классах – 35 минут в 1 полугодие, 45 минут – во 2 полугодии.

Продолжительность учебного года: 34 учебных недели во 2-11 классах; 33 учебных недели – в 1 классах.

Для учащихся, нуждающихся в длительном пребывании в школе, организованы группы продлённого дня.

Часть образовательной программы, формируемая участниками образовательных отношений представлена учебными курсами по выбору обучающихся.

В основной школе – это предметные практикумы, олимпиадные практикумы, исследовательские и социальные проекты в разных предметных областях и другие учебные курсы.

Таблица 2.2 – Учебные курсы части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений основной школы

Класс	Учебный курс
5	Исследовательский проект по географии Исследовательский проект по биологии Исследовательский проект по истории Социальный проект по литературе родного края Социальный проект по технологии Социальный проект по географии Исследовательский проект по биологии Практикум по математике Практикум по русскому языку Олимпиадный практикум по русскому языку Олимпиадный практикум по математике Логика Экономика
6	Исследовательский проект по естествознанию /физике. Исследовательский проект по биологии Олимпиадный практикум по русскому языку Олимпиадный практикум по математике Практикум по математике Практикум по русскому языку Исследовательский проект по географии Социальный проект по технологии Социальный проект по истории/обществознанию Социальный проект по английскому языку Социальный проект по литературе родного края Экономика
7	Исследовательский проект по физике

Класс	Учебный курс
	Исследовательский проект по географии
	Исследовательский проект по биологии
	Исследовательский проект по английскому языку
	Исследовательский проект по истории/обществознанию
	Исследовательский проект по информатике
	Практикум по русскому языку
	Олимпиадный практикум по русскому языку
	Практикум по математике
	Олимпиадный практикум по математике
	Олимпиадный практикум по физике
	Социальный проект по литературе
	Социальный проект по истории
	Социальный проект по технологии (д)
	Предпрофессиональные пробы
	Экономика
8	Второй иностранный язык (французский)
	Исследовательский проект по естествознанию/химии
	Олимпиадный практикум по русскому языку
	Олимпиадный практикум по математике
	Олимпиадный практикум по физике
	Практикум по русскому языку
	Практикум по математике
	Исследовательский проект по химии
	Исследовательский проект по биологии
	Исследовательский проект по физике
	Исследовательский проект по информатике
	Исследовательский проект по английскому языку
	Исследовательский проект по географии
	Социальный проект по английскому языку
	Социальный проект по обществознанию
9	Социальный проект по изобразительному искусству
	Профессиональные пробы
	Экономика
	Избранные вопросы русского языка
	Избранные вопросы математики
	Творческие задачи по физике
	Избранные вопросы биологии
	Избранные вопросы информатики
	Избранные вопросы физики
	Избранные вопросы химии
	Избранные вопросы литературы
	Избранные вопросы истории

Обучение в 10-11 классах ведется по индивидуальным учебным планам, на основе которых сформированы профильные классы. В 10-х

классах – это классы физико-математического профиля, универсального профиля с углубленным изучением химии, биологии, информатики, математики, истории, а также универсального профиля без углубленного изучения отдельных предметов. В 11-х классах реализуются следующие профили: гуманитарный, социально-экономический, физико-математический.

Часть образовательной программы, формируемая участниками образовательных отношений представлена элективными курсами и учебными курсами по выбору обучающихся.

В 2020 году обучение осуществлялось в очно-дистанционной (смешанной) форме:

- 70% часов Учебного плана реализовывалось очно с использованием блочномодульной технологии, предполагающей укрупнение тематических блоков, изменение форм уроков, индивидуализацию учебной деятельности школьников. Лабораторные и практические работы по предметам естественно – научного цикла (биология, химия, физика) проводились с использованием электронных образовательных ресурсов;

- 30% часов Учебного плана реализовывалось дистанционно с использованием образовательных онлайн-платформ и сервисов – это уроки отработки, коррекции, обобщения предметных знаний, умений, навыков.

Педагогами приобретен опыт проведения онлайн уроков на платформе для организации конференций онлайн Zoom по всем предметам Учебного плана, разработаны требования к проведению онлайн уроков. Обучающиеся научились соблюдать технические требования и этические нормы работы на онлайн уроке.

В ходе дистанционного обучения был разработан и апробирован инструментарий оценки качества достижения предметных результатов обучающимися: автоматизация процесса тестирования и обработки результатов с использованием тестовых оболочек, предназначенных для решения широкого спектра задач; технологические и рабочие карты урока

как способ графического проектирования урока, таблица, позволяющая структурировать урок по выбранным учителем параметрам.

В образовательном учреждении разработан механизм оперативного взаимодействия между участниками образовательных отношений посредством мессенджеров, электронной почты класса, сервисов ЭлЖура.

Административная команда разработала «матричные» формы, позволяющие выявлять актуальные проблемы образовательного процесса:

- проблемы оценивания результатов учебной деятельности обучающихся педагогами;
- проблемы качества образовательного контента, направляемого учителями школьникам;
- проблемы своевременности выставления учителями материалов для обучающихся.

Структурными подразделениями МКОУ СОШ № 10 являются физкультурно-спортивный клуб «Бирюса», центр дополнительного образования «Юность», располагающиеся по месту нахождения МКОУ СОШ № 10

Программы дополнительного образования, реализуемые в центре дополнительного образования «Юность» и ФСК «Бирюса» следующие (таблица 2.3).

Таблица 2.3 – Количество реализуемых дополнительных программ по направлениям

Направление	Кол-во программ	Доля обуч-ся	Наименование программы	Возраст обучающихся
Техническое	1	4 %	«3 D моделирование и прототипирование»	11-15 лет, 16-17 лет
Социально-педагогическое	10	36 %	«Светофор и светофорики»	9-7 лет
			«Логика»	7-8 лет
			«Шаг навстречу»	12-16 лет
			«Основы информационной грамотности»	7-8 лет
			«Интеллектуальные игры»	9-13 лет
			«Юный патриот»	12-17 лет
			«Логика»	8-9 лет
			«Умники и умницы»	9-10 лет

Направление	Кол-во программ	Доля обуч-ся	Наименование программы	Возраст обучающихся
			«Экономика»	11-15 лет
			«Социальное проектирование (умники и умницы)»	8-9 лет
Художественное	6	22 %	Изостудия «Волшебная кисточка»	9-11 лет
			«Современная хореография»	9-15 лет
			«Умники и умницы»»	8-9 лет
			«Вокальная студия «Нерви»	7-17 лет
			«Изостудия «тропинки творчества»	8-9 лет
Туристско-краеведческое	1	4 %	«Анатомия и физиология человека»	14-17 лет
			«Интеллектуальная мастерская»	7-8 лет
			«Мир туризма»	12-16 лет
Естественно-научное	10	20 %	«В мире биологии»	10-13 лет
			«Любознательная физика»	13-14 лет
			«Лаборатория»	14-17 лет
			«Олимпиадная математика»	10-17 лет
Физкультурно-спортивное	7	14 %	«Баскетбол»	7-12 лет
			«Волейбол»	9-17 лет
			«Лыжные гонки»	7-12 лет
			«ОФП»	7-17 лет
			«Футбол»	7-18 лет
				7-12 лет
				7-14 лет

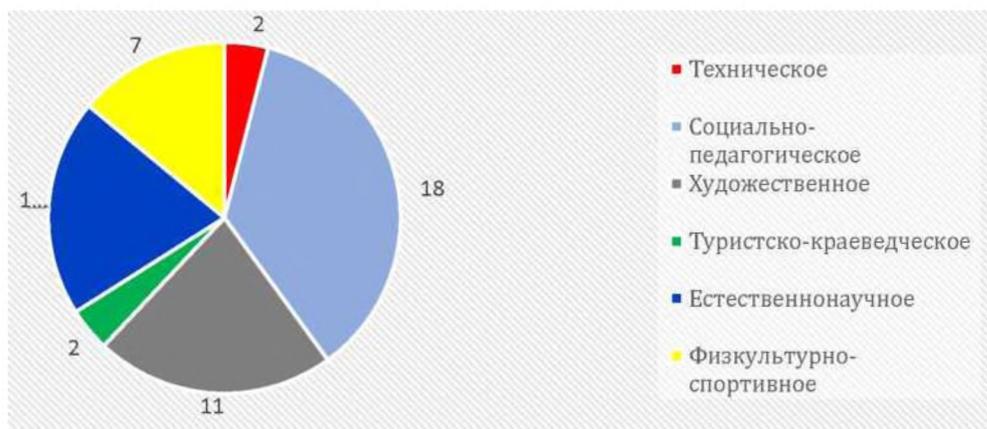


Рисунок 2.1 – Распределение программ дополнительного образования и обучающихся по направлениям

Таким образом, образовательная деятельность МКОУ СОШ № 10 осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». Часть образовательной программы, формируемая участниками образовательных отношений, отражает потребности, интересы школьников и возможности, условия

образовательной организации. Созданы условия для обучения детей с ограниченными возможностями здоровья. Обеспечено решение задач воспитания и развития обучающихся. Созданы условия для дополнительного образования школьников в соответствии с их интересами.

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» управление образовательной организацией осуществляется на основе сочетания принципов единоличия и коллегиальности (ч. 2 ст. 26), единоличным исполнительным органом образовательной организации является её директор, который осуществляет текущее руководство деятельностью образовательной организации (ч.3.ст. 26), коллегиальными органами управления (ч. 4 ст. 26) являются:

- Общее собрание трудового коллектива, действующее на основании Положения, утвержденного приказом от 31.08.2016 № 01-05-399;
- Педагогический совет, действующий на основании Положения о Совете родителей, утвержденное приказом от 31.08.2016 № 01-05-399;
- Наблюдательный совет, действующее на основании Положения, утвержденного приказом от 26.12.2019 № 01-05-472/1.

Структура, порядок формирования, срок полномочий и компетенция коллегиальных органов управления школой, порядок принятия ими решений и выступления от имени школы установлены Уставом МКОУ СОШ № 10.

Решения коллегиальных органов управления являются обязательными для всех участников образовательных отношений — родителей, обучающихся, педагогов, директора и администрации школы.

Стратегия развития МКОУ СОШ № 10 изложена в Программе развития организации на период с 2016 года по 2022 год (программа утверждена Наблюдательным советом 26.12.2015 года).

Рефлексивно-аналитическим, коррекционно-проектировочным механизмом реализации программы развития является еженедельный управленческий семинар.

Таким образом, управление образовательной организации

осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации на основе сочетания принципов единоличия и коллегиальности. Система управления образовательной организации соответствует требованиям законодательства РФ (ст.26 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273 -ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»), Уставу МКОУ СОШ № 10 и обеспечивает возможность родителям (законным представителям) обучающихся, старшеклассникам, педагогическим работникам влиять на принятие управленческих решений, положение дел в организации.

Оформлена стратегия развития школы, созданы условия для её реализации через программы и проекты развития.

## **2.2. Анализ SWOT, PEST**

Социально-экономические изменения в России привели к необходимости модернизации системы образования, которая напрямую связана с экономическими процессами и структурными изменениями на рынке труда, ростом конкуренции, определяющей постоянную потребность экономики города в профессиональной мобильности молодежи. Данные изменения продиктовали необходимость расширения интереса к трудовому и профессиональному обучению в условиях школы через раннюю профессиональную социализацию, в том числе обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Основная идея обновления старшей школы состоит в том, что образование здесь должно стать более индивидуализированным, функциональным и эффективным. Чтобы реализовать её, школа должна оказать помощь обучающемуся в выборе сферы деятельности, которая отвечала бы его способностям и возможностям, и организовать обучение в соответствии с выбранным направлением. В соответствии с вышесказанным, одной из задач работы школы является создание условий для существенной дифференциации содержания обучения старшеклассников профильной

школы, обеспечивающей преемственность между общим и профессиональным образованием. Необходимо способствовать установлению равного доступа к полноценному образованию разным категориям обучающихся на 3 ступени единого непрерывного образовательного процесса в соответствии с их способностями.

Таблица – SWOT-анализ внутренних и внешних факторов развития школы

Внутренние факторы развития	<b>Модернизация содержательной и технологической сторон образовательного процесса.</b>	
	<b>Сильные стороны</b>	1. Использование информационных ресурсов сайтов и порталов. 2. Наличие у многих педагогов интернет публикаций и страниц в информационно-образовательных порталах. 3. Устойчивое функционирование официального сайта. 4. Опыт работы с детьми с ОВЗ в рамках индивидуальной работы, надомного обучения и малокомплектных классов.
	<b>Слабые стороны</b>	1. Недостаточная осведомлённость педагогов об основных направлениях развития образования. 2. Приоритет традиционных форм и методов организации образовательного процесса в ОУ, низкий процент использования инновационных технологий обучения.
	<b>Благоприятные возможности</b>	1. Создание информационного пространства в ОУ, которое будет способствовать повышению не только информированности педагогов, но и их профессиональной компетентности. 2. Оптимизация деятельности методических объединений и создание методического совета. 3. Использование технологий инклюзивного образования. 4. Реализация основных общеобразовательных программ.
	<b>Возможные риски</b>	1. Психологическое напряжение у части педагогического коллектива. 2. Недостаточное материально-техническое обеспечение образовательного процесса. 3. Нехватка высококвалифицированных педагогических кадров. 4. Неоднородный контингент родительской общественности, не всегда готовый принять деятельность школы в рамках государственнообщественного управления.
<b>Личностный рост участников образовательного процесса</b>		
	<b>Сильные стороны</b>	1. Разноплановость применяемых дидактических систем и методик. 2. Участие в конкурсах различного уровня. 3. Эффективная работа ученического совета школы..
	<b>Слабые стороны</b>	1. Недостаточно слаженный коллектив. 2. Отсутствие системы работы с одаренными детьми в области исследовательской и проектной деятельности. 3. Недостаточная активность родителей в работе 4. Недостаточная заинтересованность учителей в участии в конкурсах педагогического мастерства. 5. Недостаточное систематическое сопровождение со стороны воспитательной части (мало мероприятий, направленных на вовлечение в участие в олимпиадах, конференциях и т.д. – например в форме внутришкольных конкурсов, викторин, брейн-рингов и т.п.). 6. Выявлением и поддержанием талантливых детей занимаются не все педагоги. 7. Не проводятся «дни здоровья» и соревнования между учащимися и педагогами школы в целях сплочения коллектива.
	<b>Благоприятные возможности</b>	1. Повышение компетентности педагогов в области различных педагогических систем и технологий. 2. Перераспределение обязанностей членов коллектива. 3. Вовлечение большого количества детей во внеурочную деятельность и систему дополнительного образования. 4. Систематизация урочной и внеурочной деятельности учащихся. 5. Привлечение педагогов школы для участия в развитии и совершенствовании знаний и талантов учащихся. 6. Создание систематически проводимых мероприятий, направленных на вовлечение учащихся в участие в олимпиадах, конференциях и т.д. 7. Вовлечение студентов, аспирантов ВУЗов, для шефства и создания микрогрупп, для осуществления проектной деятельности.

	<b>Возможные риски</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Затруднения в оперативном переходе на компетентностную модель обучения.</li> <li>2. Недостаточная мотивация для достижения высоких результатов в обучении.</li> <li>3. Дефицит свободного времени у всех участников образовательного процесса.</li> <li>4. Снижение качества обучаемости слабо мотивированных учащихся в связи с нацеленностью на олимпиады.</li> <li>5. Насыщенность урочной и внеурочной деятельности, потенциально возможные перегрузки учащихся, в сочетании с несформированным здоровым отдыхом вне школы может вызывать усталость у некоторых учащихся.</li> </ol>
<b>Внешние факторы развития</b>	<b>Государственная политика направлена на повышение статуса профессии педагога. Переход на эффективный контракт. Внедрение профессионального стандарта педагога.</b>	
	<b>Сильные стороны</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение дифференцированной оплаты труда в зависимости от качества образовательной деятельности.</li> <li>2. Система стимулирующих выплат.</li> </ol>
	<b>Слабые стороны</b>	Инерция педагогических кадров
	<b>Благоприятные возможности</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Повышение престижа профессии педагога.</li> <li>2. Создание системы стимулирования за высокое качество выполнения своих профессиональных обязанностей на уровне ОО и разработка инструментов оценки</li> </ol>
	<b>Возможные риски</b>	Рост напряженности труда
	<b>Государственная политика, нацеленная на сохранение и укрепление физического и психического здоровья обучающихся.</b>	
	<b>Сильные стороны</b>	Поворот общества к здоровому образу жизни. Заинтересованность в выполнении нормативов испытаний Всероссийского физкультурноспортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ВФСК ГТО)
	<b>Слабые стороны</b>	Некомпетентность родителей в вопросах культуры здоровья
	<b>Благоприятные возможности</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Повышение взаимодействия с родителями в рамках просветительской работы.</li> <li>2. Участие в мероприятиях ДОгМ, нацеленных на пропаганду ЗОЖ.</li> <li>3. Организация межшкольных спортивных соревнований как между учащимися, так и между педагогами.</li> </ol>
	<b>Возможные риски</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дефицит времени у всех участников образовательного процесса.</li> <li>2. Нежелание родителей приобщаться к ЗОЖ</li> </ol>
	<b>Место расположения школы позволяет использовать ресурсы и сотрудничать с образовательными и другими учреждениями города.</b>	
	<b>Сильные стороны</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Центр занятости населения Тайшетского района</li> <li>2. Отдел социальной защиты населения Тайшетского района</li> <li>3. Спортивный комплекс «ДЮСША» г. Бирюсинска</li> <li>4. Центральная библиотека города</li> </ol>
	<b>Слабые стороны</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Механизм взаимодействия с ближайшими учреждения требует доработки</li> <li>2. Удаленность интересных и выгодных для сотрудничества объектов</li> </ol>
	<b>Благоприятные возможности</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработка новых механизмов взаимодействия с близлежащими учреждениями</li> <li>2. Участие в различных конкурсах, фестивалях, спортивных соревнованиях</li> <li>3. Сотрудничество с ВУЗами</li> <li>4. Привлечение сторонних специалистов для обогащения опыта, активации возможностей, поиска новых идей и ресурсов</li> </ol>
	<b>Возможные риски</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Уменьшение времени обучающихся на освоение основных образовательных программ.</li> <li>2. Снижение мотивации к обучению.</li> </ol>

Подведем итоги SWOT-анализа работы школы:

1. Педагогический коллектив с высоким профессиональным уровнем и творческим потенциалом готов к апробации и внедрению в образовательный процесс школы инновационных образовательных программ и технологий, актуальных для развития системы образования.

2. Опыт работы с социальными партнерами в организации учебной и внеурочной деятельности учащихся является весомым потенциалом в расширении условий для предоставления доступного качественного образования учащимся школы в соответствии с запросами личности.

3. Сформированная система школьного самоуправления, организованная работа органов государственно-общественного управления школой, работа общественных организаций являются основой для расширения социальной открытости школы для окружающего социума и создания системы эффективного управления школой.

4. В школе созданы условия для выполнения Федеральных Государственных образовательных стандартов начального общего образования.

5. Выстроенная система работы с одаренными и талантливыми детьми требует доработки.

6. Расписание, урочная и внеурочная деятельность, кабинеты, оборудования соответствуют СанПИНАм. Углубленный медосмотр, контроль и отслеживание медицинских показателей учащихся.

7. Определены векторы улучшения работы по здоровьесберегающему направлению:

- просветительская работа педагогов, классных руководителей на темы здоровьесбережения;
- спортивная работа (спортивные мероприятия, эстафеты, проведение дней здоровья, спартакиад);
- привлечение социального партнерства в здоровьесбережение учащихся (проведение нетрадиционных уроков физкультуры);

- использование здоровьесберегающих технологий во время уроков.

### **2.2.1. Условия реализации, апробации**

Профильные классы занимают важное место в образовательной среде города. Комплексная система профильного образования, создание которой является одной из основных целей проекта, позволяет направить усилия на сопровождение одаренных и мотивированных детей начиная от профориентационных мероприятий и заканчивая заключением отложенного договора с тем или иным предприятием. В рамках этой системы обучающиеся, помимо общеобразовательных результатов, получают практические навыки в конкретных сферах деятельности, имеют возможность ознакомиться с вариантами последующего обучения и трудоустройства, выбрать специальность задолго до поступления в высшее учебное заведение. Кроме того, профильное обучение позволяет создать реальный и необходимый кадровый резерв, опираясь на реальный запрос в специалистах со стороны предприятий. Общегородской проект профильного образования призван объединить разрозненные существующие формы профильных и предпрофильных программ для обеспечения всех вышеназванных целей и общего повышения качества образования. Образовательные учреждения-участники проекта получат возможность обмена опытом и методиками обучения, повышения рейтинга, включения в общую базу данных профильного образования в городе и, соответственно, привлечения новых заинтересованных в предоставляемых программах учеников и предприятий. Приведение отдельных профильных классов в соответствие с нормативной документацией и законодательством гарантирует высокое качество образования и широкие возможности для учащихся.

Актуализация создания системы непрерывного образования на региональном уровне обусловлено исторически сложившимися системами

общего, среднего, высшего и последипломного образования, функционирующими самостоятельно. В основе построения, функционирования и развития заложены собственные теоретикометодические основы, концепции, подходы, содержание формы и методы образовательные практики. Идея создания национальной непрерывной системы образования предполагает выделение и обоснование ориентиров, ключевых точек, объединяющих все звенья системы в единое целое. Были выделены следующие проблемы, решение которых позволяет сформировать региональную систему непрерывного профессионального образования.

### **Проблема № 1. Немотивированный выбор профессии.**

Данная проблема является общенациональной. По данным СМИ в России более 50 % выпускников вузов работают не по специальности, полученной в учреждении высшего профессионального образования.

В чем суть проблемы? Ее корни находятся в 8-9 классах школы. Министерство образования ввело в 8-9 классах информационный курс предпрофильной ориентации, по окончании которого 15-летний подросток должен выбрать профессию, которая позволит обеспечить ему материальное благополучие, социальный статус, успешное построение профессиональной карьеры. В силу возраста решить эту задачу подросток не может, а система профориентационной поддержки в школах отсутствует. Девятиклассники облегчают решения задачи выбирая вместо профессии будущий профиль обучения. При этом, во-первых, цель подменяется средством ее достижения (профилем обучения), а во-вторых, профиль выбирается спонтанно, без учета своих способностей и возможностей или просто за компанию.

Выбрав профиль обучения и окончив его выпускник школы поступает в вуз в соответствии с профилем. Более-менее изучив 2 курса вуза общепрофессиональной, культурологической направленности, обучающийся на третьем курсе приступает к освоению учебных курсов по специальности и понимает, что это не его профессия. Возникает ситуация, которую ученые

называют «Кризис третьего курса». Ситуация имеет несколько вариантов решения: 1) Смена вуза; 2) смена факультета; 3) смена осваиваемой профессии, специальности; 4) оставить все как есть, получить диплом, а там будет видно.

Последний вариант преобладает и мы получаем массовую подготовку немотивированных специалистов, которые после окончания вуза меняют профессию полученную в вузе.

Таким образом, мы наблюдаем следующую картину: неадекватный выбор профессии в 9-классе – выбор профиля обучения вместо профессии спонтанный, без учета своих способностей и возможностей, за компанию выбор профиля обучения – осознание на 3 курсе ошибочного выбора профессии («кризис третьего курса») -решение проблемы – массовый выбор формального получения диплома об окончании вуза – массовый уход из профессии, полученной в вузе.

Предлагаемые меры по решению проблемы:

1. Пролонгирование освоения профориентационных курсов на 10, 11 классы с тем, чтобы подвести выпускника школы к адекватному, осознанному, самостоятельному выбору профессии.
2. Усиление профориентационно-диагностическое сопровождение выбором учащихся 9 классов профиля обучения. Заменить понятие «выбор профиля обучения» на понятие «отбор учащихся на обучение по профилю».
3. Осуществление оценки адекватности выбора профессии у учащихся на этапе предварительной подготовки поступления в вуз.
4. Осуществление оценки адекватности выбора профессии у студентов первого курса и разработка механизма их переориентации, предполагающей перевод в другой вуз, на другой факультет, на другую профессию, специальность.
5. Создание системы профессиональной ориентации школьников. В наказе президента РФ В. В. Путина от 7 мая 2018 года в разделе «Образование» было сказано о необходимости создания профессиональной ориентации

школьников, охватив профориентационной работой всех школьников с 1 по XI класс. К сожалению, данный наказ практически не реализуется в школах региона. Отсутствие квалифицированной профориентационной помощи школьников приводит к ошибкам при выборе профессии, не мотивированному, неадекватному, неосознанному ее выбору, что в последствии приводит к разочарованию в профессии, уход из профессии, формальной подготовки к ней (профессии) в вузе. Правильный выбор профессии во многом способствует качественной подготовке профессионалов. Неправильный выбор профессии – это ошибка, которая мстит за себя всю жизнь (К. Маркс).

По нашему мнению, система профориентации школы должна содержать:

**Организационную структуру**, включающую следующие элементы: совет общеобразовательной организации по профориентации; школьный кабинет профориентации; заведующий кабинетом; участники процесса профориентации (администрация школы, педагоги, родители, учащиеся, специалисты школы и др.).

**Системное поле профориентации.** Координатами которого являются: компоненты системы профориентации (профессиональное просвещение, профессиональная диагностика, профессиональная консультация, профессиональный отбор (подбор); пропедевтическая профессиональная подготовка; этапы образования (начальный, основной, полный); направленность профориентационного выбора (человек-природа; человек-техника; человек-человек; человек-знаковая система; человек-художественный образ).

**Критерии системной организации** профориентации в школе:

- определенность и сопоставимость целей участников;
- разграничение их полномочий;
- координация совместной деятельности, предполагающей наличие общешкольного плана профориентационной работы;
- ресурсное обеспечение деятельности (научно-методическое,

организационное, кадровое, информационное, материально-дидактическое, финансовое, мотивационное).

## **Проблема № 2. Отсутствие преемственно системы непрерывного профессионального образования.**

Функционирование системы общего, среднего профессионального, высшего профессионального образования, последипломного образования, решающего вопросы повышения квалификации, переподготовки кадров объективно предполагает целевую, содержательную, методическую, организационную преемственность их системное единство. При этом различные уровни образования должны выступать как подсистемы (компоненты) единой региональной системы непрерывного профессионального образования области, т.е. построение региональной системы непрерывного профессионального на основе преемственности.

Первая подпроблема в этом – игнорирование, недооценка значения пропедевтической, допрофессиональной подготовки в системе общего образования как компонента системы непрерывного образования. Суть проблемы: Стихийный, субъективный, не связанный с системой непрерывного профессионального образования процесс введения профилей обучения в школе. Основанием их введения является наличие высококвалифицированного преподавателя, желание родителей, учащихся, волевое решение администрации школы и т.д. Никто в регионе не знает сколько и какие профили есть в системе, а тем более какие и сколько нужны. Мы считаем, что необходим иной подход в определении профильной направленности системы общего образования. Он заключается в преемственной профильной направленности в школе и в вузах региона. С учетом этого профилями обучения в школах могут быть ориентированы на ведущие отрасли регионального рынка труда, например: агропромышленный, политехнический, медицинский, педагогический, экономики и права и т.д. Ориентация системы общего образования на отраслевую направленность рынка труда создаст объективные предпосылки

включения образовательных организаций среднего и высшего профессионального образования в систему непрерывного профессионального образования.

Создание профильных классов преемственно – ориентированных с системой вузовского образования позволит в значительной степени усилить допрофессиональную пропедевтическую подготовку учащихся, качество их подготовки к обучению в вузе, обеспечить участие факультетов, институтов вузов в допрофессиональной подготовке учащихся, осуществить более качественный отбор школьников на выбор профиля обучения, выбор будущей профессии, повысить роль системы допрофессиональной подготовки в системе непрерывного профессионального образования области.

Вторая подпроблема – неопределенность преемственного статуса колледжного образования в системе непрерывного профессионального образования.

Колледж является промежуточным звеном между системой общего, начального профессионального и высшего образования. Но таковым он не стал в регионе. Колледжное образование является самостоятельной, непреемственной, закрытой системой.

Решением проблемы является превращение колледжа в функциональном плане в центр непрерывного профессионального образования, реализующего принципы «три в одном». Инновационная суть этого подхода заключается в следующем: (рассмотрим это на примере технического образования). Выпускник школы поступает в колледж для получения рабочей профессии. Лучшие из них после получения рабочей профессии продолжают учебу в колледжах и получают среднее специальное образование. Лучшие из освоивших рабочую профессию и среднее техническое образование поступают в вуз и получают инженерное образование. Таким образом, выпускник вуз-инженер овладел рабочей профессией, знает функции техника и получил инженерную подготовку. В этом заключается принцип «Три в одном» при

подготовке инженерных кадров. Выпускник имеющий три уровня подготовки является во много раз более конкурентоспособней нежели выпускник школы, пришедший со школьной скамьи поступать в инженеры. При этом не обладающий элементарными общетехническими навыками.

Как и в вопросах школьной профилизации между школой и колледжем, между колледжем и вузом должна быть сформирована преемственная однопрофильно соориентированная профилизация (Рис. 2.3).

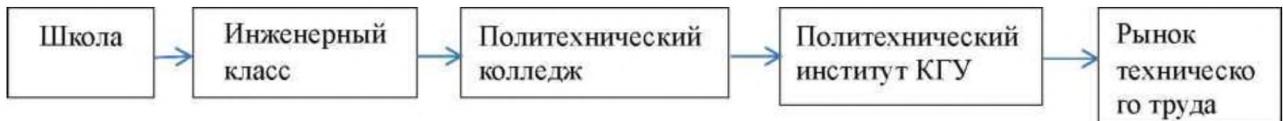


Рис. 2.3 – Вертикальная однопрофильная направленность системы профессионального образования

Реализация принципа «Три в одном» не исключает подготовки только рабочего, только техника и только инженера, которые может получить выпускник после окончания школы, но интеграция всех уровней подготовки позволяет получить инженера высококвалифицированного, конкурентоспособного, профессионально мобильного, обладающего транспрофессиональной компетентностью.

Третья подпроблема – отсутствие научно-методологического, методического обоснования и практики профессионального воспитания обучающихся.

Как показывает анализ научных исследований и практики образовательной деятельности профессиональных образовательных учреждений проблема профессионального воспитания обучающихся, будущих профессионалов не разработана ни на концептуальном уровне, ни на методическом и практическом уровнях. Суть проблемы заключается в том, что обучающийся в вузе, колледже пребывает в двух ипостасях. Во-первых, как студент, во-вторых, как будущий профессиональный работник. Как работать со студентом все прекрасно знают. Развитие его художественнотворческого потенциала, сохранение здоровья, физическое развитие, организация досуга и

т.д. Пребывание в этом статусе обучающему и преподавателям, кураторам студенческих групп понятно и не вызывает особых трудностей. Но мы забываем о том, что с первого часа пребывания в вузе обучающийся становится не только студентов, но и будущим профессиональным работником и должен готовить себя к самостоятельной профессиональной деятельности, причем готовить себя не только в образовательном, практическом плане, но и воспитывая в себе профессионально важные качества, умение работать в команде, быть готовым к конкурентной борьбе, обладать профессиональной мобильностью, транспрофессиональной компетенцией. От всего этого студент далек, он об этом не думает или начинает думать на последнем году пребывания в вузе, колледже.

Решение проблемы. Нужна концепция профессионального воспитания, модель выпускника, программа профессионального воспитания в вузе.

Четвертая продпроблема – повышение статуса вуза как ведущего звена в системе непрерывного образования. Вуз объективно должен являться связующим звеном в системе непрерывного профессионального образования.

Для того, чтобы он стал таковым необходимо установить интеграционные связи с системами общего образования, колледжного образования, дополнительного профессионального образования на однопрофильной, преемственной основе.

Важно в этом плане передать последипломное образование, систему повышения квалификации, переподготовки кадров в вузы региона, т. к. слушатели курсов повышения квалификации являются выпускниками вуза. Учебно-материальная база, кадры вуза позволяют это сделать более эффективно. Создание системы повышения квалификации, переподготовки кадров на базе вузов позволяет сформировать 4х уровневую региональную систему непрерывного профессионального образования (Рис. 2.4).



Рис. 2.4 – Многоуровневая система профессионального образования

Пятая подпроблема – организация функционирования региональной системы непрерывного образования. Обоснование необходимости формирования региональной системы непрерывного профессионального образования предполагает определение формы ее функционирования. Мы предлагаем в качестве организационной формы региональные образовательные комплексы (Рис. 2.5).

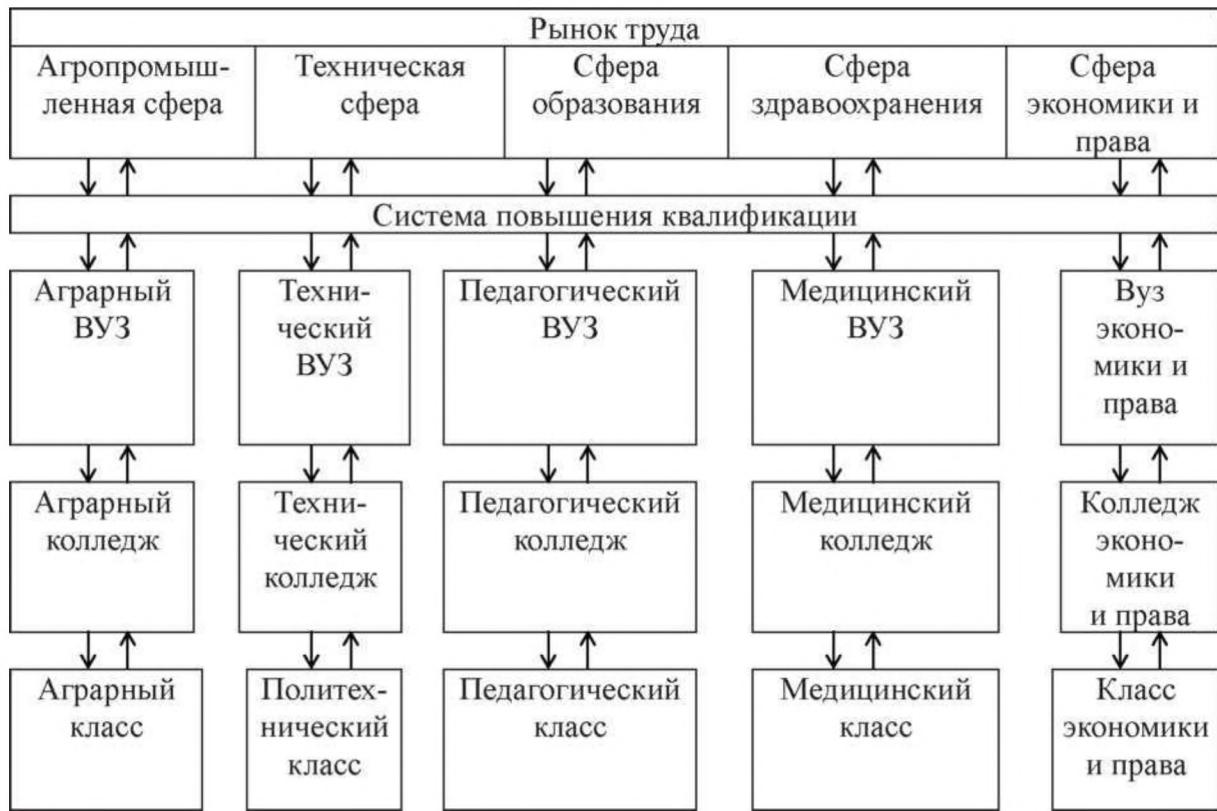


Рис. 2.5 – Региональные образовательные комплексы

Формирование и организация функционирования региональных образовательных комплексов основывается на следующих принципах:

- определенность роли о значимости и функционального содержания каждого уровня региональной системы образования (допрофессионального, колледжного, вузовского, послевузовского);
- преемственно-профильная направленность всех уровней комплекса;
- ориентация профилизации и функционирования комплекса на потребности регионального рынка труда;
- общий подход и вариативное содержание при создании образовательных комплексов на базе вузов области;
- иерархическая подчиненность различных уровней комплекса в рамках имеющихся интеграционных связей;
- комплексный подход при создании образовательных комплексов, предполагающий участие административных органов, работодателей, представителей вузов, колледжей, департамента науки и образования области;

- системный подход обеспечивающий системный уровень организации комплекса, критериями которого являются: определенность и сопоставимость целей участников комплекса, разграниченность их полномочий, координация совместной деятельности, ресурсное обеспечение совместной деятельности (нормативно-правовое, научнометодическое, организационное, информационное, кадровое, материально-техническое и финансовое, мотивационное).

### **Проблема № 3. Меры реорганизации стратегии инновационного развития региональной системы профессионального образования.**

Повышение роли допрофессионального, пропедевтического уровня системы непрерывного профессионального образования:

- создание системы профессиональной ориентации в школах области;

- формирование учебных профилированных школ, профилей в школах области преемственно ориентированных на профильную направленность вузов области (инженерные школы (классы), педагогические гимназии (школы, классы), аграрные школы (классы) и т. д.;

- разработка совместных мер по подготовке выпускников школ к обучению в вузе (адекватный, осознанный мотивированный выбор профессии, профиля обучения, участие в формировании профиля, адекватного профилю вуза, реализации его содержания, пропедевтической подготовки школьников, в том числе и использованием ресурсных возможностей вуза);

- реализация на базе однопрофильных колледжей модель центра непрерывного образования, реализующего принцип «Три в одном» (рабочие +техник+инженер);

- формирование преемственно-интеграционных связей на уровне колледжа – вуз;

- создание на базе вузов системы повышения квалификации, переподготовки кадров для различных отраслей профессиональной области;

- создание на паритетных условиях механизма актуального взаимодействия системы подготовки профессиональных кадров и регионального рынка труда (работодатели + учреждения профессионального образования). Таковым механизмом является система дополнительной профессиональной подготовки по ориентированной актуальной потребности регионального рынка труда, (подготовка оплачивается работодателем);

- создание следующих образовательных комплексов: на базе вузов региона: политехнический образовательный комплекс; агропромышленный образовательный комплекс, Педагогический образовательный комплекс, Медико-биологический образовательный комплекс, Образовательный комплекс экономики и права.

Данные комплексы ориентированы на подготовку профессиональных кадров для следующих сфер профессиональной деятельности регионального рынка труда:

- Машиностроение, станкостроение, транспорт и транспортные системы, сварочное производство и т. д.
- Профессии агропромышленного комплекса.
- Система образования области.
- Система здравоохранения области.
- Правоохранительная система области и экономика.

В рамках стратегии развития в школе разработаны и реализуются приоритетные проекты, направленные на решение актуальных проблем и задач развития образовательной организации.

## **2.2.2. Критерии результативности**

Система оценки качества образования в МКОУ СОШ № 10 г. Бирюсинска функционирует на основе Положения о внутренней системе оценки качества образования, утвержденного приказом директора от 24.12.2012 года № 01-10-98/2, которое регламентирует организационную структуру, механизмы реализации системы. В рамках внутренней системы оценки качества образования в школе был организован мониторинг качества образовательных результатов учащихся и научно-методических и профессиональных результатов педагогов, мониторинг качества организации образовательного процесса, качества организации воспитательного процесса, качества исполнения ООП НОО и ООП ООО, состояния здоровья учащихся, условий реализации образовательных программ.

Предлагаем ряд критериев, по которым мы сможем оценить результативность внедрения профильных классов (таблица 2.5).

Система оценки качества образовательных результатов предполагает оценку достижения учащимися планируемых результатов освоения основной образовательной программы: при усвоении ФКГОС – предметных, при усвоении ФГОС – личностных, предметных и метапредметных.

Формы организации, порядок проведения и периодичность оценочных процедур регламентируются основными образовательными программами по учебным предметам, курсам и локальными актами школы.

Выводы о качестве образования в школе формируются 1 раз в год (не позднее 25 августа) на основе сопоставления внешних и внутренних оценок, полученных за прошедший учебный год в рамках:

- мониторинга достижения учащимися планируемых результатов освоения ООП по уровням образования;
- итоговой оценки результатов освоения ООП по уровням образования, в т. ч. Результатов промежуточной аттестации учащихся и государственной (итоговой) аттестации выпускников;

- мониторинга здоровья учащихся и работников системы образования, обеспечения здоровьесберегающих условий реализации образовательных программ;
- аттестации педагогических работников, удовлетворенности участников образовательных отношений качеством предоставляемых образовательных услуг;
- независимой оценки качества работы, в том числе аккредитации образовательной деятельности и др. оценочных мероприятий.

Таблица 2.5 – Критерии оценки качества внедрения профильных классов РусАЛ

<b>Критерии</b>	<b>Показатели</b>
1. Соответствие подготовки обучающихся по учебным дисциплинам требованиям ФГОС	<p>1.1. Результативность освоения учебных дисциплин на разных уровнях общего образования.</p> <p>1.2. Наличие высоких результатов.</p> <p>1.3. Динамика предметных результатов обучающихся на разных уровнях общего образования.</p>
2. Сформированность ценностного самоопределения обучающихся.	<p>2.1. Устойчивость ценностного отношения к базовым ценностям.</p> <p>2.2. Ситуативность ценностного отношения к базовым ценностям.</p> <p>2.3. Наличие негативного ценностного отношения к базовым ценностям.</p> <p>2.4. Динамика личностных результатов.</p>
3. Удовлетворенность всех субъектов образовательных отношений качеством подготовки обучающихся на разных уровнях общего образования.	<p>3.1. Наличие положительной оценки у обучающихся о качестве своей подготовки.</p> <p>3.2. Наличие положительной оценки о качестве подготовки обучающихся их родителей.</p> <p>3.3. Наличие положительной оценки о качестве подготовки обучающихся их педагогов и руководителей образовательных организаций.</p>
4. Соответствие условий, созданных в образовательной организации, требованиям к качеству подготовки обучающихся.	<p>4.1. Наличие современной материально-технической базы.</p> <p>4.2. Наличие высококвалифицированных педагогических кадров.</p> <p>4.3. Наличие современных учебно-методических комплексов, электронных образовательных ресурсов.</p>
5. Эффективность внутришкольного управления качеством подготовки обучающихся.	<p>5.1. Открытость оценки качества подготовки обучающихся.</p> <p>5.2. Наличие практики распространения лучшего опыта педагогов по достижению высоких результатов обучающихся.</p> <p>5.3. Оперативность принятия управлеченческих решений по итогам оценки качества подготовки обучающихся.</p> <p>5.4. Наличие практики стимулирования педагогов за высокие результаты подготовки обучающихся.</p>

Система управленческого контроля школы приведена в соответствие с ФГОС. Все это обеспечивает комплексный подход к оценке результатов (предметных, метапредметных, личностных) освоения ООП НОО и ООП ООО: использование стандартизованных работ (устных, письменных) и нестандартизированных работ (проектов, практических работ, портфолио, самоанализа, самооценки и др.); уровневой оценки знаний по предмету и освоения УУД, позволяющей осуществлять оценку динамики учебных достижений обучающихся.

МКОУ СОШ № 10 приняла участие в рейтинге ОО Муниципального образования, по итогам 2018 года она заняла 3 место, а в 2019 года опустилась на 5 место (по состоянию на 29.08.2019). 7 место – по итогам участия в окружных и городских мероприятиях, низкие результаты участия учащихся в олимпиадах, НПК.

### **2.3. Анализ результатов**

Формат профильного обучения существует в тех или иных формах уже более десяти лет. Профильное и предпрофильное образование зафиксировано в образовательных стандартах и нормативной документации. Общеобразовательные учреждения города в сотрудничестве с учреждениями среднего и высшего профессионального образования, а также предприятиями-партнерами, уже долгое время работают в сфере профильного образования и имеют определенные успехи в этом направлении. В этих условиях профильные классы РусАЛ имеют следующие цели:

1. Приведение форм организации профильного обучения в соответствие с федеральным стандартом и нормативной документацией;
2. Разработка методических рекомендаций по созданию профильных и предпрофильных классов РусАЛ в общеобразовательных учреждениях, ранее

не работавших в этой сфере;

3. Создание системы мониторинга и анализа текущей работы;
4. Формирование общегородского центра профильного обучения на старшей ступени общего образования.

Цель: установить соответствие функционирования и развития педагогического процесса в школе требованиям государственного стандарта образования с выходом на причинно-следственные связи, позволяющие сформулировать выводы и рекомендации по дальнейшему развитию школы.

Задачи:

- диагностирование состояния учебно-воспитательного процесса, выявление отклонений от запрограммированного результата (стандарта образования и реализации ФГОС) в работе коллектива и отдельных его членов, создание обстановки заинтересованности, доверия и совместного творчества: учитель – ученик, руководитель – учитель;
- формирование у учащихся ответственного отношения к овладению знаниями, умениями, навыками;
- обеспечение единства урочной и внеурочной деятельности учителя через сеть кружков, факультативов, индивидуальных занятий;
- повышение ответственности учителей при реализации новых ФГОС в практике преподавания учебных дисциплин (совершенствование урока);
- совершенствование системы контроля за состоянием и ведением школьной документации;
- совершенствование системы оценки в рамках введения ФГОС.

В соответствии с вышеуказанными целями проект имеет определенный круг задач, выполнить которые представляется возможным в срок от 2 до 5 лет:

1. Сбор и обработка информации о существующих профильных классах среди образовательных учреждений-участников проекта;
2. Обработка полученной информации и формирование механизма создания Профильных классов РусАЛ, соответствующих законодательству и

нормативной документации;

3. Создание универсальных критериев оценки эффективности и результативности профильного обучения в образовательных учреждениях-участниках проекта для постоянного отслеживания текущего состояния работы в профильных классах и анализа тенденций в этом направлении;

4. Сведение всей имеющейся информации в единую городскую базу данных о профильном обучении, включающей в себя информацию о предоставляемых образовательных программах, возможностях обучения и контактах с учебными заведениями среднего и высшего профессионального образования и предприятиями-партнерами

Базовым элементом проекта МКОУ СОШ № 10 является профильный класс. Общеобразовательное учреждение – участник проекта может реализовывать несколько направлений профильного обучения, либо создавать несколько классов одного направления в разных параллелях, однако анализ результативности опирается исключительно на базовую единицу. Минимальное количество обучающихся для включения класса в проект – 15 человек. Иные формы профильного обучения (группы, секции, и т.п.) согласовываются и утверждаются в индивидуальном порядке.

Профильный класс утверждается приказом Управления образования Тайшетского района после подачи заявки и документов, соответствующих настоящему Положению.

Вне зависимости от количества Профильных классов РУсАЛ общеобразовательное учреждение – участник проекта в обязательном порядке назначает ответственное лицо – куратора профильного обучения. Куратор профильного обучения в общеобразовательном учреждении обеспечивает реализацию плана мероприятий классов в рамках проекта, в рамках внутришкольного плана мероприятий.

Альтернативой профильному классу на базе общеобразовательного учреждения является городской профильный класс.

Городской профильный класс может быть создан на базе учреждения

дополнительного образования. Такая форма профильного обучения нацелена на увеличение охвата обучающихся. Городской профильный класс должен иметь годичную программу занятий, план мероприятий. Обучающиеся, посещающие городские Профильные классы РусАЛ также должны участвовать в мероприятиях муниципального проекта.

Обязательными для всех обучающихся, задействованных в проекте в любой форме являются профильный экзамен и психолого-педагогическая диагностика, проходящие на базе образовательных учреждений.

Для внесение общеобразовательного учреждения в список участников проекта (приказом Управления образования Тайшетского района) необходимо выполнить следующее:

1. Направить заявку на участие в проект оператору проекта «Профильные классы РусАЛ» МАУ ИМЦО;

2. Приложить к Заявке на участие документы, определенные настоящим Положением;

3. Предоставленная информация проверяется оператором проекта МАУ «Информационно-методический центр образования». В случае успешного прохождения проверки МАУ ИМЦО самостоятельно направляет документы в Управление образования для включения ОУ в список участников проекта. В противном случае документы и/ или заявка направляются обратно в образовательное учреждение для доработки или корректировки данных.

Включение в проект возможно только в период с конца предыдущего учебного года и до октября следующего учебного года. Общеобразовательное учреждение – участник проекта «Профильные классы РусАЛ» должно отвечать требованиям настоящего Положения и осуществлять деятельность в соответствии с основными нормативно-правовыми документами в сфере профильного образования (см. раздел «Нормативно-правовая база»):

1. Организация профильного класса должна соответствовать

настоящему Положению (см. раздел «Понятия и термины»)

2. Существование профильного класса должно быть зафиксировано в локальных нормативных актах общеобразовательного учреждения.

3. Профильная учебная программа должна соответствовать ФГОС и включать в себя индивидуальную проектную деятельность учащихся, элективные курсы по выбранным направлениям, увеличенное количество часов профильных предметов в учебном плане. При этом примерное соотношение объемов базовых общеобразовательных, профильных общеобразовательных предметов и элективных курсов определяется пропорцией 50:30:20.

4. Преподаватели профильных предметов должны иметь высшую категорию, приветствуется наличие подтверждений высокой квалификации педагога в форме индивидуальных достижений (побед в конкурсах, грантах, публикации работ)

5. Отбор УМК при реализации профильных предметов относится к компетенции общеобразовательных учреждений, согласно статьи 28 Закона об образовании. Список учебников отбирается в соответствии с утвержденным федеральным перечнем учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального, общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, а также учебных пособий, допущенных к использованию при реализации указанных образовательных программ такими организациями.

6. Общеобразовательное учреждение должно:

- иметь договор о сотрудничестве как минимум с одним партнером: предприятием или учреждением среднего или высшего профессионального образования;
- утвержденную программу совместных с партнерами мероприятий.

Общеобразовательные учреждения-участники проекта профильных классов РусАЛ предоставляют информацию о текущем состоянии

реализации проекта МАУ «Информационно-методический центр образования».

После проведения утвержденного в образовательном учреждении профильного экзамена (апрель) оператору проекта подается количественный и качественный отчет о реализации проекта в отдельном учреждении. Для продолжения участия образовательного учреждения в проекте в следующем учебном году необходимо подать оператору проекта «Профильные классы РусАЛ» документы, которые перечислены в форме заявки на участие.

Оценка эффективности проекта должна осуществляться по следующим разделам:

1. Организационный – отчет о количестве и формате проведенных мероприятий в рамках реализации проекта (как внутришкольных, так и внешкольных)

2. Аналитический – отчет о соответствии реализуемых учебных планов и учебно-методических комплексов профильных предметов образовательным стандартам, выявление зависимостей и закономерностей на базе разных учебных программ при помощи экспертной оценки методистов МАУ «Информационно-методический центр образования» и сообщества преподавателей Профильных классов РусАЛ, сбор и анализ информации о результативности проекта в соответствии с целевыми индикаторами;

3. Прогностический – анализ имеющейся информации с целью описания вариантов развития проекта, разработки методических рекомендаций для корректировки существующей системы профильного обучения и создания новых Профильных классов РусАЛ, оценка вероятной успешности дальнейшего существования проекта.

По завершению сбора и анализа информации оператор проекта публикует отчет о результатах работы в текущем учебном году. Публикация отчета одновременно является завершающей стадией реализации проекта в текущем учебном году.

Общеобразовательное учреждение – участник проекта не может быть

исключено в том же учебном году, в котором было зарегистрировано. Однако, в случае неудовлетворительных результатов реализации проекта на базе общеобразовательного учреждения, может быть принято решение о прекращении его участия в проекте в следующем учебном году.

Для анализа использовались методики опроса и анкетирования школьников, их родителей, а также проверочные контрольные работы по техническим предметам, которые углубленно изучаются в профильных классах (таблица 2.6).

Таблица 2.6 – Анализ результатов внедрения профильного класса РусАЛ в МКОУ СОШ № 10.

	2020 год, сентябрь	2021 год, май	2021 год, сентябрь
Заинтересованность в результатах обучения	56%	60,%	62,%
Высокая оценка родителями функционирования профильных классов	33,5%	38,%	40,%
Качество образовательной деятельности по предметам: химия, физика, математика (средний балл)	36 %	52 %	57 %

В итоге, исходя из таблицы, мы видим, что в процессе внедрения профильного класса РусАЛ на базе МКОУ СОШ № 10 у учащихся увеличилась на 6% заинтересованность в получении знаний по профильным предметам. С одной стороны, кажется, что рост не такой значительный, однако, можно отметить, что динамика имеется. Но, поскольку учащиеся заведомо шли в профильный класс с углубленным изучением определенных предметов, то уровень заинтересованности у них уже был высоким.

Далее, высокие оценки получили профильные классы и со стороны родителей: они заметили, что их дети стали больше интересоваться техническими специальностями, вариантами поступления в специализированные вузы.

Кроме того, отделы РуСАЛ, занимающиеся рекрутингом студентов и выпускников вузов, при наблюдении за реализацией проекта профильного класса в рамках МКОУ СОШ № 10, отметили улучшение знаний по техническим предметам у учащихся профильных классов.

Изменения в системе контроля и оценивания при введении и реализации ФГОС:

- создание условий для развития контроля и оценки, самоконтроля и самооценки;
- расширение объектов контрольно-оценочной деятельности учителя;
- внимание к оцениванию индивидуального прогресса каждого ученика;
- оценивание метапредметных и предметных результатов с точки зрения запланированных в ООП, направленных на результаты ФГОС;
- многоуровневый подход к оцениванию учебных достижений на базовом, и на повышенном уровне обучения;
- в системе экспертно-аналитической деятельности (далее ЭАД) выполняется принцип критериального оценивания (каждое качество должно иметь свои показатели, а каждый показатель – описание уровней достижения (уровневые показатели);
- введение в систему ЭАД мониторинга уровня развития метапредметных и личностных результатов;
- совершенствования в ЭАД систем оценивания на основе критериального и системно-деятельностного подходов к оценке уровня учебного успеха ученика и уровня профессиональной компетентности учителя;
- проектирование четкой системы ЭАД, выстроенной с позиции системно-деятельностного подхода;
- введение в систему ЭАД мониторинга профессиональной компетентности учителя.

Новое понимание образовательных результатов определяет необходимость обновления традиционной оценочной деятельности учителя.

Повышение эффективности оценочной деятельности учителя предполагает совершенствование следующих компетентностей:

- умение выбирать и применять современные образовательные технологии и технологии оценки, адекватные поставленным целям (технология «Портфолио», технология оценивания учебных достижений учащихся и др.);
- корректно применять разнообразные оценочные шкалы и процедуры (комплексная итоговая работа, уровневый подход к представлению планируемых результатов и др.);
- формировать оценочную самостоятельность учащихся.

Внутренняя система оценка качества образования представляет собой систему сбора, обработки, хранения и распространения информации о состоянии образовательной системы или отдельных ее элементов.

Ключевыми направлениями ВСОКО по уровням общего образования являются:

- содержание образования (основные и дополнительные образовательные программы), его реализация в процессе образовательной деятельности;
- условия реализации образовательных программ;
- достижение учащимися результатов освоения образовательных программ.

Общее руководство организацией и проведением оценки качества образования осуществляют директор МКОУ СОШ № 10. Оценочные мероприятия проводятся заместителями директора, руководителями методических объединений, учителями-предметниками, классными руководителями, педагогом-психологом, социальным педагогом в соответствии с параметрами и измерителями, разработанными в школе.

В основу экспертно-аналитической деятельности школы закладывается педагогический анализ результатов труда учителя и состояния учебно-воспитательного процесса.

Осуществление контроля велось по следующим направлениям: контроль процессов, контроль результатов, контроль условий.

И рассматривались следующие вопросы:

- состояние преподавания учебных предметов и выполнение обязательного минимума содержания общего образования, качество знаний, умений, навыков учащихся;

- работа педагогических кадров;
- работа по подготовке к итоговой аттестации;
- ведение школьной документации;
- учебно-материальная база.

Таким образом, социуму нужны выпускники, готовые к включению в дальнейшую жизнедеятельность, способные практически решать встающие перед ними жизненные и профессиональные проблемы: изучать, искать, думать, сотрудничать, приниматься за дело, адаптироваться, в том числе к быстро изменяющимся технологиям, рефлексировать, быть способным изменяться самому, учиться на собственном опыте, действовать с критических позиций. Знания становятся не просто сведениями, а средствами преобразования ситуации. В связи с этим одной из основных задач, наряду с формированием гармонически развитой личности, является задача формирования фундамента профессионально компетентного специалиста. В современных условиях определение желаемой модели выпускника, безусловно включает владение компетенциями, то есть тем, что он может делать, каким способом деятельности овладел, к чему он готов.

## **Заключение**

Школа не просто готовит к профессиональной деятельности, а закладывает ее фундамент через овладение профессиональными компетенциями уже в школьные годы. Успешность и эффективность личности в современном обществе не просто закладывается, а активно формируется уже в дошкольном детстве, и от качества дошкольного образования напрямую зависит качество школьных знаний.

В основу реализации профильных классов РусАЛ развития положен современный программно-целевой метод, сочетающий управленческую целенаправленность деятельности администрации и творческие инициативы со стороны рядовых сотрудников. Выполнение государственного задания происходит в рамках направлений, представляющих комплекс взаимосвязанных задач и мероприятий, нацеленных на обеспечение доступности качественного образования в соответствии с показателями эффективности работы образовательного учреждения. Инициативы со стороны педагогического коллектива по реализации профильных классов РусАЛ оформляются как педагогические проекты. Результатом работы школы по направлениям программы является повышение эффективности работы образовательной организации, результатом реализации инициативных проектов – высокий уровень удовлетворенности общества качеством образования.

Формат профильных классов РусАЛ обеспечивает не только планирование бюджета, но и полноценную синхронизацию и актуализацию существующих стратегических документов с перспективными разработками и инновационными решениями, достижение целевых показателей, декомпозицию и координацию направлений деятельности, согласование действий и ответственности педагогов и руководителей разных отделений , органов государственного и муниципального управления, что в конечном итоге позволяет эффективно планировать и реализовывать необходимые

комплексные проекты. Решение приоритетных задач социально-экономического развития невозможно обеспечить в полной мере без реализации инновационных проектов по разработке и созданию новых моделей, развитию и совершенствованию существующих моделей, механизмов, образовательных программ, технических средств и технологий в области образования и молодежной политики. Реализация профильных классов РусАЛ позволит обеспечить поступательное интенсивное развитие системы образования школы по всем направлениям за счет указанных новых перспективных разработок, 6 полученных на основе выполнения поисковых экспериментальных проектов, а также проектов по мониторингу и сопровождению процессов их внедрения в практику. В связи с этим предполагается не программно-целевой подход, а проектно-целевой подход в рамках реализации профильных классов РусАЛ в отличие от классического программно-целевого. Выполнение профильных классов РусАЛ связано с реализацией других подпрограмм государственной программы, с реализацией Стратегии развития системы образования до 2022 года, а также с применением новейших правовых основ государственной политики в сфере образования, предусмотренных Федеральным законом "Об образовании в Российской Федерации". Без использования проектно-целевого метода будет невозможно достижение целей и решение задач, предусмотренных в этих стратегических документах. Реализация профильных классов РусАЛ позволит создать механизм необратимых поступательных позитивных системных изменений в образовании Школы.

## **Список использованных источников и литературы**

1. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования. Приказ Мин. образования и науки РФ от 17.05.2012г. №413 [Электронный ресурс]. – URL: <http://минобрнауки.рф/документы/2365> (дата обращения 17/08/2021)
2. Аетдинова Р. Р. Классический университет VS корпоративный университет [Электронный ресурс] / Р. Р. Аетдинова // Образование через всю жизнь: непрерывное образование в интересах устойчивого развития. Сборник материалов XVI Всероссийской научной конференции. – Электрон. дан. – 2018. – С. 35-38. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=37753180> (Дата обращения: 15.07.2021)
3. Ангеловская С. К. Инновационные подходы к организации профориентационной деятельности профессиональной образовательной организации // Инновационное развитие профессионального образования. 2017. № 2 (14). С. 71-74.
4. Андреев Н. Один раз увидеть // Наука и жизнь. 2011. № 12. URL: <https://www.nkj.ru/archive/articles/20224> (дата обращения: 14.07.2021).
5. Белозерова Л. А., Поляков С. Д., Жидяева О. О. Социокультурные особенности поколения Z: опыт эмпирического исследования // Поволжский педагогический поиск. 2018. № 3. С. 16-24.
6. Белоусов А. А., Некрасова Г. Н. Проектирование системы профессиональных проб для школьников // Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2018. № 10 (октябрь). С. 899-912. [Электронный ресурс]. URL: <http://e-koncept.ru/2018/181075.htm>. (дата обращения 10.07.2021).
7. Валеева Р. Р., Давыдов А. Е. Игровые формы профориентационной работы // Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. Серия: Социальные науки. 2018. № 4 (52). С. 126-133.
8. Власова О. В. Корпоративные университеты [Электронный ресурс] / О.

- В. Власова // Международный молодёжный симпозиум по управлению, экономике, финансам. Сборник научных статей. – Электрон. дан. – 2019. – С. 348-352. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=43094828> (Дата обращения: 15.07.2021)
9. Воробьёва Т. И., Лизунов П. В. О проблеме профессионально ориентирующего воспитания как направления инновационной деятельности // Инновационное развитие профессионального образования. 2020. № 1 (25). С. 102-107.
10. Всероссийский фестиваль науки «Наука 0+». URL: <http://www.festivalnauki.ru> (дата обращения: 14.07.2021).
11. Гулюк Н. В. Оценка эффективности использования модели корпоративного университета экономики [Электронный ресурс] / Н. В. Гулюк И. В. Новичкова // Государство и бизнес. Современные проблемы экономики. Материалы IX Международной научно-практической конференции. – Электрон. дан. – 2017. – С. 236-239. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29171045> (Дата обращения: 15.07.2021)
12. Долженко Р. А. Опыт оценки эффективности обучения в корпоративном университете Сбербанка [Электронный ресурс] / Р. А. Долженко // Вестник Томского государственного университета. Экономика. – Электрон. дан. – 2018. – № 42. – С. 161-179. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/opyt-otsenki-effektivnosti-obucheniya-v-korporativnom-universitete-sberbanka/viewer> (Дата обращения: 15.07.2021)
13. Ермаков Д. С. Профессиональное самоопределение и профессиональная ориентация школьников: историко-педагогические аспекты, современный взгляд // Профессиональное образование в России и за рубежом. 2017. №3 (27). С. 75-80.
14. Зачем Сбербанку собственный университет стоимостью больше 10 млрд руб./ rbc.ru / [Электронный ресурс] / URL: <https://www.rbc.ru/business/27/04/2015/552c5db89a7947afb2f0f06a/> (Дата обращения: 20.08.2021)

15. Инженерная олимпиада школьников Центра России. URL: <https://olimpiada.ru/activity/5398> (дата обращения: 14.07.2021).
16. Инженерная олимпиада школьников Центра России на базе БГиту. URL: <http://bgitu.ru/schoolboys/inzhenernaya-olimpiada-shkolnikov-tsentrarossii> (дата обращения: 14.07.2021).
17. Карпенко Е. З. Корпоративный университет: современные признаки [Электронный ресурс] / Е. З. Карпенко // Региональные проблемы преобразования экономики. – Электрон. дан. – 2018. – № 12. – С. 99-104.  
– Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n7korporativnyy-universitet-sovremennoye-priznaki> (Дата обращения: 15.07.2021)
18. Концепция организационно-педагогического сопровождения профессионального самоопределения обучающихся в условиях непрерывности образования. / В. И. Блинов, И. С. Сергеев, Е. В. Зачесова и др. М.: Перо, 2014. 38 с.
19. Лучшие практики корпоративного обучения: General Electric trends.skolkovo.ru/ [Электронный ресурс] / URL: <https://trends.skolkovo.ru/2013/07/general-electric/> (Дата обращения: 20.08.2021)
20. Макаров В. В. Модель корпоративного университета как инструмент внутрифирменного управления знаниями [Электронный ресурс] / В. В. Макаров, Т. А. Блатова // Экономика и качество систем связи. – Электрон. дан. – 2019. – № 3(13). – С. 12-20. – Режим доступа: <https://cyberlenmka.m/artide/n/model-korporativnogo-universiteta-kak-instrument-vnutrifirmennogo-upravleniya-znaniyami/viewer> (Дата обращения: 15.07.2021)
21. Матненко, А.С. Приоритетный национальный проект «Образование»: сущность и проблемы реализации [Электронный ресурс] / А.С. Матненко. – URL: <http://www.lexed.ru/pravo/theory/ezegod2/?matnenko.html> (дата обращения 7.08.2021).
22. Нечаев М. П., Фролова С. Л. Современное осмысление проблем

- профориентации обучающихся // Психолого-педагогический журнал Гаудеамус. 2017. Т. 16. № 2. С. 9-15.
23. Об утверждении государственной программы «Развитие образования и науки Брянской области» (2014-2020 годы). URL: <http://docs.cntd.ru/document/974030447> (дата обращения: 14.07.2021).
  24. Открытый IT-чемпионат им. П.Г. Кузнецова. URL: [https://vk.com/open\\_it\\_2019](https://vk.com/open_it_2019) (дата обращения: 14.07.2021).
  25. Открытый чемпионат в сфере информационно-телекоммуникационных технологий имени П.Г. Кузнецова. URL: [https://vk.com/wall-153177724\\_209](https://vk.com/wall-153177724_209) (дата обращения: 14.07.2021).
  26. Официальный сайт МОУ СОШ №10 г. Бирюсинска <https://soshbir10.uo-taishet.ru/> (дата обращения: 17.08.2021)
  27. Официальный сайт РусАЛ // [Rusal En+\(enplusrusal.ru\)](http://Rusal En+(enplusrusal.ru)) (дата обращения: 17.08.2021)
  28. Охлупина О.В. Математическая подготовка будущих инженеров: проблемы и поиск путей решения // Преподаватель XXI век. 2017. № 3, ч. 1. С. 125-131.
  29. Поляков С. Д., Кривцова Н. С. Поколение Z и практики образования: постановка проблемы. // Поволжский педагогический поиск. 2018. № 3. С. 24-32.
  30. Расти и развивайся вместе с бизнесом Mars. [Электронный ресурс] / hh.ru / URL: <https://hh.ru/interview/19906> (Дата обращения: 20.08.2021)
  31. Решу ЕГЭ. Образовательный портал для подготовки к экзаменам [Электронный ресурс]. – URL: <http://math.reshuege.ru/> (дата обращения 17.08.2021).
  32. РУСАЛ-классы // [Курсы школы РУСАЛ-классы \(13element-al.ru\)](http://13element-al.ru) (дата обращения: 17.08.2021).
  33. Савиных, В. Л. Проблемы научного обоснования взаимодействия человека и профессии // Транспрофессионализм как предиктор социально-профессиональной мобильности молодежи Материалы

- Всероссийской (с международным участием) научнопрактической конференции / под научной редакцией Э. Ф. Зеера, В. С. Третьяковой. 2019. С. 270-275.
34. Савиных, В. Л. Профессиональное самоопределение личности и рынка труда // Материалы международной очно-заочной научно-практической конференции / Министерство образования и науки Российской Федерации; Курганский государственный университет. 2016. Сер. VII Сазоновские педагогические чтения.
  35. Сергеев И. Инновационная профориентация школьников: непрерывность, социальное партнёрство, практикоориентированность // Интерфакс. Образование. 10 декабря 2018. [Электронный ресурс]. URL: <https://academia.interfax.ru/ru/anaLytics/research/2143/> (дата обращения 10.07.2021).
  36. Синева Н.Л., Яшкова Е.В., Астафьева О.Е. К вопросу о факторах, оказывающих влияние на корпоративные университеты и обучение в целом. //Актуальные вопросы современной экономики - 2019. № 4. С. 1014-1024.
  37. Синева Н. Л. Роль корпоративных университетов в современном мире [Электронный ресурс] / Н. Л. Синева Е. В. Яшкова С. В. Рассылкин // Актуальные вопросы современной экономики. – Электрон. дан. – 2019. – № 4. – С. 937-944. – Режим доступа: <https://eHbrary.rn/item.asp?id=39212127> (Дата обращения: 15.07.2021)
  38. Скорев М. М. Квалификационная яма: теоретический и методический подходы [Электронный ресурс] / М. М. Скорев Н. С. Олейникова // Наука и образование: хозяйство и экономика; предпринимательство; право и управление – Электрон. дан. – 2020. – № 2 (117) – С. 23-25. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42310536> (Дата обращения: 15.07.2021)
  39. Скурыгина, С.К. Взгляды зарубежных ученых на сущность критического мышления [Электронный ресурс] / С.К. Скурыгина //

- Молодой ученый. – 2016. – №7(111). – С. 708-710. – URL: <https://moluch.ru/archive/111/27218/> (дата обращения: 20.08.2021).
40. Султанова И. В. Организация обучения персонала организаций [Электронный ресурс] / Е. В. Васильева // Международный академический вестник. – Электрон. дан. – 2018. – № 1-1 (21). – С. 25-29. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=32596733> (Дата обращения: 15.07.2021)
  41. Сучков, С. Д. Место и роль корпоративных университетов в российской и зарубежной практике коммерческих компаний / С. Д. Сучков. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2015. — № 22 (102). — С. 485-487. — URL: <https://moluch.ru/archive/102/23462/> (дата обращения: 20.08.2021).
  42. Терно, С. А. Концепция критического мышления в зарубежной педагогике [Электронный ресурс] / С.А. Терно // Современные научные исследования и инновации. – 2013. – №8. – URL: <http://web.s nauka.ru/issues/2013/08/26054>. (Дата обращения: 17/08/2021)
  43. Тимашева А. С. Корпоративное обучение и корпоративные университеты в России [Электронный ресурс] / А. С. Тимашева // Современные исследования проблем управления кадровыми ресурсами. Сборник научных статей V Международной научно-практической конференции – Электрон. дан. – 2020. – С. 225-231. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=43045861> (Дата обращения: 15.07.2021)
  44. Учебный класс «РУСАЛ»: современный подход к обучению // [Учебный класс «РУСАЛ»: современный подход к обучению \(uch-pro.ru\)](#) (дата обращения: 17.08.2021)
  45. Фестиваль «Наука 0+» БГИТУ. URL: [https://vk.com/festnauka\\_bgitu](https://vk.com/festnauka_bgitu) (дата обращения: 14.07.2021).
  46. Фестиваль «Наука 0+» в Брянске при участии Русского Космического Общества. URL: [https://vk.com/wall-146842769\\_2727](https://vk.com/wall-146842769_2727) (дата обращения: 14.07.2021).

47. Фестиваль «Наука 0+» в Брянской области. URL: [https://vk.com/wall-153177724\\_226](https://vk.com/wall-153177724_226) (дата обращения: 14.07.2021).
48. Байбаков В.С. Описание модели профильного класса Электронный сборник статей по материалам XLI студенческой международной научнопрактической конференции. – Москва: Изд. «МЦНО». – 2021. – № 6 (41) / [Электронный ресурс] – Режим доступа. URL: [https://nauchforum.ru/archive/SNF\\_humanities/6\(41\)](https://nauchforum.ru/archive/SNF_humanities/6(41)).
49. Фридман, Л.М. Теоретические основы методики обучения математике: Учебное пособие / Л.М. Фридман.- М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2009. – 248 с.
50. Харламова Е.Е. Корпоративный университет как перспективное направление развития высшего образования [Электронный ресурс] / Е. Е. Харламова // Современные тенденции развития системы образования. Материалы международной научно-практической конференции – Электрон. дан. – 2018. – С. 137-139. – Режим доступа: <https://phsreda.eom/e-articles/9/Action9-628.pdf> (Дата обращения: 15.07.2021)
51. Хасанова И. И., Котова С. С. Проблема использования инновационных технологий в профессиональном самоопределении молодежи // European journal of education and applied psychology. 2015. № 3. С. 19-23.
52. Центр технического образования школьников. URL: <http://bgitu.ru/schoolboys/tsentr-tehnicheskogo-obrazovaniya-shkolnikov> (дата обращения: 14.07.2021).
53. Черных, А.А. Формирование качеств мышления студентов, характерных для математической деятельности и необходимых для полноценной жизни в обществе [Электронный ресурс] / А.А. Черных. – URL: <http://michac.narod.ru/Konferencia/Matematika/Chern.doc> (дата обращения 17.08.2021).
54. Чистякова С. Н. Профессиональное самоопределение обучающихся: проблемы и пути решения // Профессиональное образование в России и

- за рубежом. 2015. № 2 (18). С. 118-122.
55. Байбаков В.С. Современные проблемы управления персоналом URL: <http://www.kspu.ru/page-13047.html>
56. Adie, L. The development of teacher assessment identity through participation in online moderation / L. Adie // Assessment in Education: Principles, Policy & Practice. - 2013.. - 20. - С. 91-106. doi:10.1080/0969594X.2011.650150.
57. Berry O Donovan A scholarly approach to solving the feedback dilemma in practice [Электронный ресурс] / Berry O Donovan, Chris Rust & Margaret Price. - 2015. - Published online: 14 Jun 2015. - P. 938-949. URL: <https://doi.org/10.1080/02602938.2015.1052774>.
58. Cowie, B. Leveraging disciplinary practices to support students' active participation in formative assessment / B. Cowie, J. Moreland // Assessment in Education: Principles, Policy & Practice. - 2015. - 22. - С. 247-264. doi:10.1080/0969594X.2015.1015960
59. Ganesh, D. Bhatt Knowledge management in organizations: examining the interaction between technologies, techniques, and people / Ganesh D. Bhatt // Journal of Knowledge Management. - 2014. - №1. - V. 5.
60. Gotch, C. M. A systematic review of assessment literacy measures / C. M. Gotch, B.F. French // Educational Measurement: Issues and Practice. - 2014. - 33. - С. 14-18. doi:10.1111/emip.12030
61. Felder, R.M. Effective Strategies for Cooperative Learning / R.M. Felder, R. Brent // J. Cooperation & Collaboration in College Teaching. - 2010. - №10(2). - P 69- 75.
62. Vardi. Solutions to the year 2000 International Mathematical Olympiad // Preprint IHES/M/00/80. - 2000.