

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОМ ЮНОШЕСКОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ»

Концепция организационно-педагогического сопровождения
профессионального самоопределения обучающихся Челябинской
области на профессии технической направленности

Челябинск
2026

СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение.....	3
1.1. Актуальность	3
1.2. Нормативная правовая база.....	7
1.3. Цель и задачи Концепции профориентации.....	11
2. Понятийный аппарат.....	9
3. Концептуальные основы профориентационной работы в системе дополнительного образования	22
3.1. Методологические подходы	22
3.2. Принципы организации профориентационной работы	23
3.3. Структурные компоненты профориентационной работы	24
4. Содержание профориентационной работы по технической и естественнонаучной направленностям дополнительного образования	25
4.1. Техническая направленность	25
4.1.1. Направления технического творчества.....	25
4.1.2. Профориентационное содержание программ технической направленности	26
5. Формы и методы профориентационной работы	27
5.1. Общая характеристика форм и методов	27
5.2. Региональные профориентационные мероприятия и проекты	27
5.3. Мониторинг эффективности профориентационной работы	31

1. Введение

1.1. Актуальность

Современное экономическое развитие Российской Федерации и Челябинской области характеризуется интенсивным внедрением инновационных технологий, цифровизацией производственных процессов и возрастающей потребностью в высококвалифицированных инженерно-технических кадрах. Параллельно динамичные изменения социально-экономической среды требуют своевременной корректировки подходов к подготовке специалистов, готовности к возникновению новых профессий и, как следствие, периодического обновления системы сопровождения профессионального самоопределения обучающихся. Достижение этой цели возможно при формировании системы тесного и непрерывного взаимодействия предприятий реального сектора экономики и образовательных организаций на всех этапах обучения и воспитания.

На *федеральном уровне* актуальность настоящей Концепции организационно-педагогического сопровождения профессионального самоопределения обучающихся Челябинской области на профессии технической направленности (далее – Концепция) определяется Указом Президента Российской Федерации от 28 февраля 2024 г. № 145 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации», в котором подчеркивается, что научно-технологическое развитие является одним из стратегических национальных приоритетов. Ключевым фактором и инструментом для создания новых возможностей должно стать развитие отечественных наукоемких технологий и продукции, соответствующих национальным интересам. Устойчивое развитие экономики России на новой технологической основе и укрепление её технологического суверенитета невозможны без высококвалифицированных научных и инженерно-технических специалистов.

Единый план по достижению национальных целей развития Российской Федерации до 2030 года и на перспективу до 2036 года, включая Концепцию технологического развития, предусматривает интеграцию в систему формирования кадрового потенциала всех уровней образования: общего, среднего профессионального, высшего и дополнительного.

Уже на этапе общего образования необходимо формировать у школьников компетенции, позволяющие им в будущем успешно трудиться для обеспечения устойчивого экономического и социального развития страны, укрепления её государственного, экономического и технологического суверенитета.

Мероприятия настоящей Концепции должны охватывать все уровни

образования и предполагают активное сотрудничество между школами, вузами и предприятиями, рассматривая их как единую систему, ориентированную на достижение главной стратегической цели – обеспечение технологического суверенитета Российской Федерации в целом и региона в частности.

Региональный уровень актуальности связан с необходимостью решения кадровых проблем субъектов Российской Федерации через организацию ранней профориентации подрастающего поколения для сокращения дефицита специалистов инженерного и технического профиля.

10 октября 2025 года на федеральной площадке Выставочного центра «Россия» в рамках форума «Инженерные кадры России» (ИКаР) Губернатор Челябинской области Алексей Леонидович Текслер обозначил ключевую цель региональной профориентационной работы: *«Основная цель нашей профориентационной работы – это закрепление кадров в Челябинской области и подготовка квалифицированных мотивированных кадров для наших предприятий и организаций».*

В своём выступлении на ~~том же~~ форуме Виталий Владимирович Литке, Министр образования и науки Челябинской области, отметил: «Профориентация должна работать по системе бережливого производства: каждый шаг должен быть направлен на главную цель, продвижение к этой цели должно быть пропорционально затраченным усилиям».

Учитывая, что Челябинская область исторически является одним из крупнейших промышленных регионов страны с развитым металлургическим, машиностроительным, атомным и оборонно-промышленным комплексом, особое внимание в воспитательной работе необходимо уделять профессиональной ориентации на инженерно-технические специальности. Однако сокращение численности выпускников технических специальностей привело к ситуации, когда квалифицированные специалисты высшего звена в отдельных отраслях приближаются к пенсионному возрасту, рабочие профессии не обладают достаточной популярностью среди молодежи, а средний руководящий состав требует серьезного пополнения и повышения квалификации. Данная проблема будет решена только тогда, когда спрос на специалистов различных сфер экономики будет уравновешен предложением со стороны образовательных организаций среднего профессионального и высшего образования в контексте трудоустройства своих выпускников. В свою очередь, спрос на обучение в профессиональных образовательных организациях зависит от роста интереса к инженерно-техническим специальностям со стороны обучающихся общего образования.

Многие абитуриенты, поступающие в профессиональные

образовательные организации и образовательные организации высшего образования, руководствуются при выборе профессии не личным интересом к конкретной специальности, а случайными факторами (влияние родителей, друзей, территориальное расположение). Такой немотивированный выбор зачастую приводит к тому, что в процессе обучения студент не овладевает в должной мере знаниями и навыками, необходимыми для успешной профессиональной деятельности. Получая образование, они должны не только связывать свои профессиональные планы с будущей специальностью, но и понимать, на каком конкретном производстве их можно реализовать. Важно формировать у обучающихся профессиональную ориентацию, адекватную потребностям региональной экономики.

В условиях реализации национальных проектов «Производительность труда», «Цифровая экономика» особую значимость приобретает задача формирования у подрастающего поколения устойчивого интереса к инженерно-техническим профессиям и осознанного выбора профессионального пути в данном направлении. Следует отметить, что наиболее ощутимый дефицит в обеспечении потребностей экономики Челябинской области выпускниками с профессиональным образованием сложился в рамках таких укрупнённых групп специальностей, как 15.00.00 Машиностроение, 22.00.00 Технологии материалов, 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

Локальный уровень актуальности определяется запросом самих обучающихся и их родителей (законных представителей), а также, что часто упускается в традиционных подходах, кадровым запросом: – предприятий, расположенных на территории проживания; – населённых пунктов, муниципалитетов, где проживает ребенок и его семья.

Традиционно профориентация и подготовка кадров осуществляются в глобальном масштабе страны или региона, однако редко ставится задача подготовки специалистов, в которых испытывает потребность конкретный населённый пункт и расположенные на его территории предприятия. Например, ребёнок, проживающий в сельской местности, может мечтать стать программистом или инженером на крупном заводе – что само по себе позитивно, но при этом возникает вопрос: кто будет заниматься сельским хозяйством в данном регионе? Получив желаемую профессию, выпускник сталкивается с трудностями переезда и обустройства на новом месте, в то время как в родном краю существуют потребности в специалистах иного профиля. Дети из региона, где расположен крупный завод, в свою очередь, не стремятся в аграрные районы. Статистика свидетельствует, что большинство выпускников в конечном итоге остаются в родных регионах. Таким образом, в профориентационной работе необходимо соблюсти баланс между

потребностями и возможностями территории проживания и личностными запросами обучающегося.

Профессиональное самоопределение личности определяет её успех в трудовой деятельности и является основой карьерного роста. Однако современные исследования показывают рост числа выпускников школ, не определившихся с профессиональными намерениями. Трудовая деятельность не может быть успешной без учёта профессиональных интересов, которые, в свою очередь, являются сильным побудительным фактором выбора профессии. Для осуществления эффективной профориентационной работы на начальном этапе необходимо выявить профессиональные предпочтения и склонности обучающихся к различным видам деятельности, а затем организовать непосредственное сопровождение их профессионального самоопределения. Для выявления предпочтений используются различные методики (опросники, тесты, мониторинги).

Следует отметить, что мониторинг позволяет выявить и проблему позднего профессионального самоопределения: зачастую выпускники 11 классов начинают задумываться о будущей специальности и месте работы, а следовательно, и о продолжении обучения, только в старших классах. Между тем, особенности современного рынка труда и социально-экономической ситуации обуславливают необходимость профессионального самоопределения в более раннем возрасте, чтобы к моменту окончания школы у молодого человека был сформирован осознанный профессиональный выбор и определен дальнейший образовательный маршрут.

На профессиональное самоопределение человека влияет множество факторов: семья, повседневное общение в социуме, средства массовой информации. Исходя из этого, для системной профессиональной ориентации обучающихся в социально-экономических интересах региона крайне необходима организация целенаправленного воздействия на профессиональное самоопределение через комплекс профориентационных мероприятий в образовательных организациях и на производственных предприятиях.

Система дополнительного общего образования обладает уникальными возможностями для организации профориентационной работы: вариативность программ, практикоориентированность обучения, возможность раннего погружения в профессиональную среду, развитие технического творчества и проектной деятельности. Именно в организациях дополнительного образования создаются условия для первых профессиональных проб, знакомства с современными технологиями и формирования инженерного мышления.

Конечным результатом системной работы должно стать обеспечение кадровых потребностей региональной экономики и её устойчивого развития. В этой связи важным элементом выстраивания системы профориентационной работы в регионе является повышение привлекательности профессий инженерно-технической направленности, востребованных на региональном рынке труда. Таким образом, Концепция профориентации ИКаР призвана выстроить такую систему с использованием потенциала дополнительного образования, которая позволит решать обозначенные проблемы с учётом существующих условий.

Настоящая Концепция призвана обеспечить системный подход к организации профориентационной работы на инженерно-технические специальности в системе дополнительного образования Челябинской области.

1.2. Нормативная правовая база

Реестр нормативных документов, концепций, методик, определяющих методологию Концепции организационно педагогического сопровождения профессионального самоопределения обучающихся Челябинской области на профессии технической направленности.

1. Конституция Российской Федерации.
2. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
3. Федеральный закон от 24 июля 1998 г. № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребёнка в Российской Федерации».
4. Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2024 г. № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года».
5. Указ Президента Российской Федерации от 9 мая 2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 – 2030 годы».
6. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (распоряжение Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р).
7. Порядок осуществления мероприятий по профессиональной ориентации обучающихся по образовательным программам основного общего и среднего общего образования, утверждённый приказом Минпросвещения России от 31 августа 2023 г. № 650.
8. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утверждённый приказом Минпросвещения России от 31 мая 2021 г. № 287.

9. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утверждённый приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413.
10. Федеральная образовательная программа основного общего образования, утверждённая приказом Минпросвещения России от 18 мая 2023 г. № 370.
11. Федеральная образовательная программа среднего общего образования, утверждённая приказом Минпросвещения России от 18 мая 2023 г. № 371.
12. Приказ Минтруда России от 30 декабря 2022 г. № 831 «Об утверждении списка наиболее востребованных на рынке труда, новых и перспективных профессий, требующих среднего профессионального образования».
13. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 18 октября 2023 г. № 2894-р «Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации образования, относящейся к сфере деятельности Министерства просвещения Российской Федерации».
14. Постановление Правительства Российской Федерации от 26.12.2017 № 1642 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования»».
15. Паспорт национального проекта «Образование», утверждённый президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24 декабря 2018 г. № 16).
16. Паспорт национального проекта «Цифровая экономика», утверждённый президиумом Правительственной комиссии по цифровому развитию, использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности (протокол от 28 мая 2019 г. № 9).
17. Паспорт федерального проекта «Кадры для цифровой экономики» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации», утверждённый президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24 декабря 2018 г. № 16).
18. Паспорт федерального проекта «Новые возможности для каждого» национального проекта «Образование», утверждённый президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24 декабря 2018 г. № 16).
19. Постановление Правительства РФ от 18.04.2016 № 317 (ред. от 01.07.2021) «О реализации Национальной технологической инициативы».
20. Постановление Правительства РФ от 26 декабря 2017 г. № 1642 (ред. от 24.12.2021) об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования».

21. Распоряжение Министерства просвещения Российской Федерации от 25.12.2019 г. № Р-145 «Об утверждении методологии (целевой модели) наставничества обучающихся для организаций, осуществляющих образовательную деятельность по общеобразовательным, дополнительным общеобразовательным программам и программам среднего профессионального образования, в том числе с применением лучших практик обмена опытом между обучающимися».
22. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 г. № 196 (ред. от 30.09.2020) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
23. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (приказ Минпросвещения России от 27 июля 2022 г. № 629).
24. Методология (целевая модель) наставничества обучающихся для организаций, осуществляющих образовательную деятельность (распоряжение Минпросвещения России от 25 декабря 2019 г. № Р-145).
25. Методические рекомендации по реализации профориентационного минимума в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих образовательные программы основного общего и среднего общего образования (Письмо Минпросвещения России от 01 июня 2023 г. № АБ-2324/05).
26. Постановление Законодательного Собрания Челябинской области от 31.01.2019 г. № 1748 (ред. от 26.08.2021) «Об утверждении Стратегии социально-экономического развития Челябинской области на период до 2035 года».
27. Программа перспективного развития системы образования Челябинской области в части консолидированного регионального бюджета на период 2025-2030 гг. в редакции от 12.02.2025 г.
28. Иные нормативные правовые акты федерального и регионального уровня в сфере образования и профориентации.

1.3. Понятийный аппарат

Для обеспечения единого понимания и корректного применения настоящей Концепции профориентации ИКаР используются следующие основные термины и определения.

Профессиональная ориентация (профориентация)

Система научно обоснованных мероприятий, направленных на подготовку молодёжи к выбору профессии с учётом особенностей личности и потребностей народного хозяйства в кадрах; комплекс психолого-педагогических и медицинских мероприятий, направленных на оптимизацию процесса трудоустройства молодёжи в соответствии с желаниями, склонностями и сформированными способностями.

Инженерно-технические специальности

Группа специальностей и профессий, связанных с проектированием, конструированием, производством, эксплуатацией и обслуживанием технических систем, машин, механизмов, оборудования, а также с разработкой и внедрением технологических процессов в различных отраслях промышленности и народного хозяйства.

Профессиональное самоопределение

Процесс формирования личностью своего отношения к профессиональной деятельности и способ его реализации через согласование личностных и социально-профессиональных потребностей; избирательное отношение индивида к миру профессий в целом и к конкретной выбранной профессии.

Профессиональные примерки

Профессиональное испытание, моделирующее элементы конкретного вида профессиональной деятельности и способствующее сознательному, обоснованному выбору профессии; практико-ориентированная деятельность обучающихся, позволяющая им получить опыт в определённой профессиональной сфере.

Инженерное мышление

Особый вид познавательной деятельности, направленный на исследование, создание и эксплуатацию техники, технологий, технических устройств и систем; характеризуется системностью, логичностью, конструктивностью, проектностью, технологичностью.

Техническое творчество

Вид творческой деятельности по созданию материальных продуктов – технических средств, образующих искусственную среду обитания человека; включает генерирование новых инженерных идей, создание и конструирование технических объектов.

Дополнительное общее образование

Вид образования, который направлен на всестороннее удовлетворение образовательных потребностей человека в интеллектуальном, духовно-нравственном, физическом и (или) профессиональном совершенствовании и не сопровождается повышением уровня образования.

Сетевое взаимодействие

Форма организации образовательной деятельности, при которой освоение обучающимся образовательной программы осуществляется с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность, а также иных организаций, обладающих ресурсами, необходимыми для осуществления обучения, проведения учебной и производственной практики.

Наставничество

Универсальная технология передачи опыта, знаний, формирования навыков, компетенций, метакомпетенций и ценностей через неформальное взаимообогащающее общение, основанное на доверии и партнёрстве.

2. Цели, задачи и основные идеи Концепции

2.1. Цель Концепции профориентации ИКаР — создание единого методического инструментария (с учётом максимально возможного охвата) для организации системной профориентационной работы на инженерно-технические направления с обучающимися в системе общего образования (начиная с раннего возраста), обеспечивающего формирование у детей и подростков осознанного подхода к выбору профессии инженерно-технической направленности с учётом потребностей регионального рынка труда Челябинской области.

2.2. Задачи Концепции профориентации ИКаР:

1. Организовать систему информированности обучающихся об особенностях инженерно-технических сфер профессиональной деятельности
2. Организовать систему выявления предпочтений обучающихся в области профессиональной ориентации
3. Способствовать организации психолого-педагогической поддержки, консультационной помощи и сопровождения профессионального самоопределения обучающихся.
4. Способствовать организации условий погружения воспитанника в профессиональную среду с целью апробации профессии.

В результате этого:

5. Способствовать организации сопровождения профессионального самоопределения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).
6. Сформировать модели взаимодействия образовательных организаций с промышленными предприятиями и профессиональными образовательными организациями Челябинской области с целью максимально способствовать удержанию инженерно-технических кадров в регионе
7. Систематизировать подходы к организации профориентационной работы на инженерно-технические специальности в системе дополнительного образования региона в направлении максимального охвата контингента обучающихся.
8. Определить содержание, формы и методы профориентационной деятельности для различных возрастных групп обучающихся.

9. Сформировать критерии и показатели эффективности профориентационной работы на уровне образовательных организаций и муниципалитетов Челябинской области.

2.3. Основные идеи профориентационной работы

2.3.1. Системность и комплексность деятельности по профориентации обучающихся.

Профориентация обучающихся Челябинской области на инженерно-технические направления трудовой деятельности должна представлять собой системный процесс, осуществляемый в единой профориентационной среде и координируемый на региональном уровне.

Создание единой среды предполагает приобщение к сопровождению профессионального самоопределения обучающихся специалистов различных профилей из предприятий, образовательных организаций всех уровней (мастеров производственного обучения, наставников на производстве, педагогов дополнительного образования, учителей-предметников, классных руководителей, социальных педагогов, педагогов-психологов, профконсультантов и др.).

Централизованная координация процессов сопровождения профессионального самоопределения обучающихся области необходима для того, чтобы процесс обновления профессионального поля был адекватным вызовам времени и обеспечивал единую политику данной работы в регионе.

2.3.2. Дифференцированный, компетентностный и многоуровневый подходы к сопровождению профессионального самоопределения обучающихся

Одним из центральных условий организационно-педагогического сопровождения профессионального самоопределения обучающихся выступает *дифференцированный подход* к организации процессов сопровождения, предполагающий учет существующих различий в целях, интересах заказчиков и благополучателей, в территориальных и семейных ситуациях.

Однако ситуация многоукладности Челябинской области, где крупные многофункциональные города соседствуют с малыми индустриальными городами и сельскими территориями, делает невозможным построение единой идеологии в кадровой и профориентационной сфере. Для населения сельских территорий, посёлков и малых городов, окружающих мегаполис Челябинск, существует целый ряд ограничений: небольшое количество учреждений

профессионального образования, которые осуществляют подготовку по ограниченному перечню профессий и специальностей; узкий спектр профессий, востребованных местной экономикой; материальные трудности, препятствующие территориальной мобильности выпускников образовательных учреждений. Здесь профессиональное самоопределение происходит в условиях узкого, крайне ограниченного выбора.

В индустриально развитых городах Челябинской области профессиональное самоопределение личности реализуется в форме разового выбора одной из множества достаточно жестких карьерных траекторий, корректирует выбор профессиональной деятельности в соответствии с потребностями экономической сферы региона.

Современное общество, в котором социальное и профессиональное самоопределение выступает одним из центральных механизмов социально-экономического развития и представляет собой непрерывный процесс, закладывает такие новые социальные нормы, как: неоднократное профессионально-образовательное самоопределение; полипрофессионализм; использование ресурсов профессионального образования для обеспечения индивидуального набора компетенций. В данных условиях актуальной становится помощь человеку не столько в выборе профессии, сколько в поиске ресурсов для самостоятельного построения индивидуальной образовательной траектории, а также обучение способам использования этих ресурсов.

Наиболее важным в рамках настоящей Концепции становится создание условий в дошкольных образовательных организациях, организациях начального, основного и среднего общего образования, среднего и высшего профессионального образования для профессионального самоопределения обучающихся, включая обучающихся, имеющих инвалидность и/или ограниченные возможности здоровья (далее – обучающиеся с ОВЗ). Получение обучающимися с ОВЗ профессионального образования является одним из основных и неотъемлемых условий их успешной социализации, обеспечения их полноценного участия в жизни общества, эффективной самореализации в различных видах профессиональной и социальной деятельности. Для обучающихся с ОВЗ должна быть создана особая доступная среда формирования целостной картины мира профессий, основанной на потребностях рынка труда, сформированных на основе анализа кадровой потребности.

Применение *компетентностного подхода* предполагает рассмотрение сопровождения профессионального самоопределения не

просто как поддержку конкретного профессионального выбора (или последовательной серии выборов), но как особую образовательную деятельность, нацеленную на формирование способности осуществлять выбор будущей профессии и ряда профориентационных компетенций. Важнейшие среди таких компетенций выражаются в готовности человека:

- осуществлять самостоятельный, осознанный и ответственный выбор в отношении своего образовательного и профессионального продвижения;
- противостоять внешним манипуляторным воздействиям;
- ставить и корректировать адекватные ближние и дальние цели на пути своего образовательного и профессионального продвижения;
- проектировать и планировать свой образовательный и профессиональный (карьерный) маршрут в отношении его ближней, средней и дальней перспективы;
- успешно осуществлять и при необходимости корректировать и планировать свой образовательно-профессиональный маршрут;
- при возникновении необходимости запрашивать помощь специалистов.

Многоуровневый подход в сопровождении профессионального самоопределения осуществляется на двух уровнях: микро и макро.

Микроуровень — психолого-педагогическое сопровождение профессионального самоопределения, которое реализуется в непосредственном взаимодействии обучающегося с педагогом, профконсультантом, психологом, мастером-наставником, представителем работодателя и т.д.

Макроуровень предполагает комплексное сопровождение профессионального самоопределения, реализуемое на локальном, муниципальном и региональном уровнях и включающее в себя нормативно-правовое, организационно-управленческое и ресурсное обеспечение данного процесса.

В этой связи комплексное применение дифференцированного, компетентностного и многоуровневого методологических подходов будет способствовать формированию представлений о профориентации будущего и построению стратегии сопровождения профессионального самоопределения личности в настоящее время.

2.3.3. Системообразующая функция сопровождения профессионального самоопределения в образовательном процессе организации общего образования.

Идеи организационно-педагогического сопровождения профессионального самоопределения заложены в Федеральном законе «Об образовании в РФ», который указывает, что общее образование направлено на развитие личности, приобретение в процессе освоения основных общеобразовательных программ знаний, умений, навыков и формирование компетенций, необходимых для жизни человека в обществе, осознанного выбора профессии и получения профессионального образования. Таким образом, Федеральный закон однозначно указывает место и роль профессиональной ориентации в реализации образовательного процесса образовательной организации общего образования. Педагогическое сопровождение профессионального самоопределения несёт в себе системообразующую функцию, интегрирующую обучение и воспитание на благо человека будущего. Профессиональная деятельность в системе человеческой культуры занимает одно из приоритетных мест наряду с культурой творчества, саморазвития и самореализации. Следовательно, воспитание отношения к труду и профессиональной самоактуализации должно «красной нитью» пронизывать образовательный процесс организации системы образования, являясь этической базой профессионального самоопределения школьников.

Нацеленность обучения на формирование и применение универсальных учебных действий, заложенных в требованиях федеральных государственных образовательных стандартов общего образования, ориентирует образование на формирование в обучающихся универсальных компетенций, обеспечивающих результат жизнедеятельности человека.

Целью процесса сопровождения профессионального самоопределения выступает развитие в школьниках способности самостоятельно проектировать цели, расставлять приоритеты, делать свободный, адекватный своим предпочтениям и возможностям выбор. Сопровождение профессионального самоопределения – особая составная часть общего процесса психолого-педагогического сопровождения самоопределения личности, так как успешное развитие общества напрямую зависит от количества состоявшихся как в личностном, так и в профессиональном отношении его членов. Оно должно рассматриваться как равноправный элемент в системе «общее образование – сопровождение профессионального самоопределения – профессиональное образование».

Все три обозначенных процесса – воспитание, обучение и психолого-педагогическое сопровождение самоопределения личности школьника – одинаково важны в профориентационной работе. В то же время

невозможно реализовать процесс сопровождения профессионального самоопределения исключительно теми педагогическими средствами, которые традиционно используются в обучении и воспитании, без учёта принципиально иной природы этого процесса. Движение в сторону новой действительности, связанной с глобальной цифровизацией, появлением принципиально новых сфер профессиональной деятельности и соответственно новых профессий делает недостаточными традиционные формы профориентации обучающихся и актуализирует новые формы, методы и средства, нацеленные как на профессиональную помощь самоопределяющемуся, так и на формирование у него компетенций свободного выбора.

2.3.4. Этапность и непрерывность сопровождения профессионального самоопределения

В современной социальной ситуации выбор профессии, образования, карьерной позиции совершается человеком неоднократно. Обретение компетенций такого выбора – серьёзная образовательная задача и в то же время длительный, непрерывный процесс. Формирование компетенций профессионального выбора сегодня приобретает вид непрерывного процесса сопровождения профессионального самоопределения человека, начиная с дошкольного возраста. Субъект профессионального самоопределения формируется постепенно, поскольку профессиональное самоопределение – не разовый акт, а длительный этапный процесс, который сопровождает человека на протяжении всей его жизни. Условно можно обозначить следующие этапы:

Первый этап (эмоционально-образный) – Цель этапа – формирование положительного отношения к профессиональному миру – видам профессиональной деятельности и людям труда, развитие представления о многообразии профессий. На этом этапе воспитанники приобретают первоначальные трудовые умения, выполняя доступные их возрасту виды деятельности, знакомятся с профессиями, актуальными в настоящем времени.

Второй этап (пропедевтический) – Цель этапа – формирование у воспитанника любви и добросовестного отношения к труду, осознания роли труда в жизни человека и общества, развитие интереса к миру профессий, в том числе профессиональной сфере деятельности родителей и ближайшего окружения. На этом этапе осуществляется вовлечение учащихся в различные виды познавательной, игровой, общественно полезной трудовой деятельности, ориентированной на актуальные и

перспективные профессии. Здесь также уместно проведение ранних практико-ориентированных мероприятий.

Третий этап (поисково-зондирующий) – Цель этапа – формирование у воспитанников профессиональных предпочтений, осознание ими своих интересов, способностей, общественных ценностей, связанных с выбором профессии и своего места в обществе. На этом этапе очень важно целенаправленно через курсы внеурочной деятельности, элективные, факультативные курсы или через дополнительное образование включать обучающихся в деятельность, связанную с выбором профиля дальнейшей своей работы (в соответствии с предполагаемой сферой профессиональной деятельности) и организовывать психологическое сопровождение их самопознания.

Четвёртый этап (ориентирующий) – Цель этапа – определение школьниками личностного смысла в выборе направления профессионального образования. На этом этапе необходимо создать условия для того, чтобы обучающиеся научились соотносить общественные цели со своими идеалами, представлениями о ценностях, составлять профессиональные планы с учётом реальных возможностей продолжения обучения по выбранному профессиональному направлению.

Пятый этап (определяющий) – Цель этапа – формирование значимых для профессионального самоопределения компетенций. На этом этапе осуществляется коррекция и реализация образовательно-профессиональных планов, в том числе углублённое изучение дисциплин профильного уровня, осознание и выбор способов оценки своих образовательных достижений. На этом этапе важной составляющей сопровождения профессионального самоопределения обучающихся должно стать психолого-педагогическое консультирование и помощь в согласовании планов и возможностей субъекта выбора, а также содействие в поступлении в образовательные организации среднего и высшего профессионального образования.

Шестой этап (уточняющий) — Цель этапа — формирование профессиональных знаний, умений и опыта, развитие общих и профессиональных компетенций; самоутверждение в том, что профессиональный выбор сделан верно.

Таким образом, перед обучающимися на разных этапах их жизненного самоопределения поставлены различные задачи, поэтому оказываются необходимы современные технологии психолого-педагогического сопровождения профессионального самоопределения, учитывающие возрастные и личностные особенности. В то же время важно сохранить преемственность и обеспечить непрерывность процессов сопровождения профессионального самоопределения не только в ходе

обучения, но и на протяжении всей жизни с учётом постоянно меняющихся реалий действительности.

2.3.5. Практико-ориентированность процесса сопровождения профессионального самоопределения

Модель современного процесса организационно-педагогического сопровождения профессионального самоопределения обучающихся обеспечивает переход от кабинетно-диагностических к практико-ориентированным форматам работы с обучающимися, которые имеют решающее значение, влияющее на результативность профессионального самоопределения обучающегося, и обеспечивающим у него формирование опыта погружения в реальную профессиональную среду, в настоящую профессиональную деятельность. Профессионально-трудовой контекст позволяет напрямую воздействовать на сознание обучающихся, определяя их выбор. При этом практико-ориентированность предполагает использование деятельностных форм профориентационной работы с погружением в реальный профессиональный или моделируемый контекст.

Комплекс современных практико-ориентированных форм работы с обучающимися Челябинской области достаточно широк и включает в себя: региональные инновационные площадки системы общего образования, отрабатывающие модели интеграции программ среднего общего образования и профессионального обучения; региональные инновационные площадки системы профессионального образования, отрабатывающие модели современной профессиональной навигации и формы профессиональной ориентации; профориентационные практические и исследовательские проекты; конкурсы профессионального мастерства; интерактивные профориентационные экскурсии или экспедиции; участие во всероссийском форуме профессиональной ориентации «Проектория»; площадке «Билет в будущее», профориентационные тестирования, профессиональные пробы; программы предпрофессионального и профессионального обучения и т.д.

Очень важно, чтобы практико-ориентированные мероприятия (профессиональные пробы) были включены в образовательную программу школы либо в качестве курсов по выбору (факультативных, элективных), либо в качестве программ дополнительного образования за пределами учебного плана. Большую роль играет привлечение родителей обучающихся, которые совместно со своими детьми и педагогическими работниками участвуют в оценке хода и результата выполнения практических мероприятий. Это позволяет сделать процесс сопровождения профессионального самоопределения максимально прозрачным для родителей и, более того, актуализировать их собственную смысловую

позицию в процессе профессионального самоопределения детей. Кроме того родители могут наблюдать динамику формирования у детей комплекса общих компетенций «Soft Skills», необходимых для успешного самоопределения: ориентировка и самонавигация в профориентационно значимом информационном поле; персональное целеполагание и проектирование личного профессионального плана; самостоятельное осуществление обоснованного выбора и воплощение в жизнь принятого решения; использование различных внутренних и внешних ресурсов, способность оценивать успешность своей деятельности; готовность к обоснованному выбору; умение видеть дефициты в своих знаниях, навыках и личностных качествах, которые необходимо закрыть, чтобы успешно обучиться и работать в избранной сфере деятельности. В результате проведения практико-ориентированных мероприятий у обучающегося появляются рациональные основания для принятия решения о выборе профессионального пути, формируется понимание о необходимости дополнительных образовательных ресурсов, важных для развития в выбранном профессиональном направлении. С этой целью образовательным организациям общего образования необходимо тесно взаимодействовать с образовательными организациями среднего профессионального и высшего образования, а также с работодателями. С помощью ресурсов данных организаций проведение практико-ориентированных мероприятий может стать наиболее эффективным инструментом формирования профессионального самоопределения обучающегося, практическим звеном профориентационной работы, обеспечить ранний и осознанный выбор обучающимися будущей образовательной и профессиональной траектории с учётом приоритетных и перспективных направлений развития экономики и социальной сферы региона.

2.3.6. Интеграция и согласование интересов социально-экономических структур и личности субъекта профессионального выбора

Современное организационно-педагогическое сопровождение профессионального самоопределения обучающихся на протяжении их жизни уже выходит за рамки образовательной организации и становится сетевым процессом, приобретая вид профориентационного нетворкинга. Нетворкинг – это прогрессивный способ построения деловых связей, умение заводить знакомства с нужными людьми для решения какого-либо общего вопроса. Правильное окружение помогает легче решать проблемы, мотивирует к работе и сокращает время на достижение успеха.

Субъектное пространство профориентационного нетворкинга может

быть представлено как «треугольник взаимодействия»: обучающиеся – педагоги-наставники – работодатели, являющиеся благополучателями результатов профессионального самоопределения. Инструментом такой работы должны стать уже не просто программы сопровождения профессионального самоопределения, а сетевые программы, отвечающие потребностям личности и регионального рынка труда. Большое количество таких программ и адекватных им практико-ориентированных мероприятий дадут определяющимся возможность сделать свой выбор. Образовательные организации в этом процессе выполняют роль провайдеров, организовывая взаимодействие благополучателей в профориентационно значимом контексте.

Анализ практик показывает, что в ряде случаев роль образовательных организаций профессионального образования совсем отсутствует в процессе сопровождения профессионального самоопределения школьников. Существуют модели корпоративной профессиональной ориентации, получившие большое распространение в нашей стране на протяжении последнего десятилетия. Такие модели могут быть представлены, например, корпоративными классами «Газпрома» (где роль школы сводится лишь к предоставлению классных посещений), корпоративными олимпиадами «Росатома», системой профориентационных мероприятий с детьми и подростками разных возрастов от ОАО РЖД и т.д. Все эти модели по-своему эффективны: как показывает эмпирический анализ имеющихся практик, их влияние на профессиональное самоопределение выпускников школ заметно выше, чем влияние работы, проводимой образовательными организациями. Однако такая активность корпоративной профориентационной деятельности является сильным внешним мотиватором, что не всегда отвечает принципам формирования компетенции свободы профессионального выбора.

Согласование интересов личности, экономической сферы, общества и государства должно рассматриваться как конечный результат и как центральный показатель эффективности деятельности по сопровождению профессионального самоопределения обучающихся, особенно в ситуации высокой динамики развития современных технологий. В условиях постоянного изменения функциональной структуры и компетентностного содержания всех видов профессиональной деятельности профессиональная мобильность становится нормой. Она связана с необходимостью непрерывного обновления работником своей профессиональной компетентности, овладения новыми общими и профессиональными компетенциями, в том числе в смежных областях профессиональной деятельности. Обучающийся должен быть готов к повторяющемуся

профессионально-образовательному выбору в мире множественных, динамично меняющихся компетенций, которые необходимо осваивать. В свою очередь его родители и педагоги должны научиться понимать и принимать перспективу непрерывного профессионального самоопределения на протяжении всей жизни как социокультурную норму современного общества и личным примером демонстрировать готовность повышать свою профессиональную компетентность.

2.4. Базовые идеи профориентационной работы по системе ИКаР

2.4.1. Профориентация по системе ИКаР направлена в первую очередь на предприятие, а затем на профессии, задействованные на предприятии, в данном секторе экономики и организации профессионального образования, где можно получить эти профессии. То есть, ребёнок, выбирая профессию, понимает дальнейшее реальное её применение, на ранних этапах получает хоть и виртуальный, но практический опыт применения своей будущей профессии и знакомится с предприятием, где и как эта профессия применяется. После этого делается осознанный выбор профессии, что сводит до нуля вероятность последующего разочарования в своём профессиональном выборе.

Эта система отличается от традиционных подходов, где первоначальный ориентир направлен на профессию, а затем на организации профессионального образования, где можно получить эти профессии, и уже в третью очередь на предприятия, где используется эта профессия. То есть, традиционно ученик сначала выбирает профессию, а потом ищет область её применения, и порой, после получения практического опыта и знакомства с реальным производством обнаруживает свою ошибку в её выборе.

2.4.2. Так же, профориентация по системе ИКаР в первую очередь направлена на познание своего региона, своего населённого пункта, нужд и потребностей, затем на местные учреждения профессионального образования, где готовят соответствующих специалистов. То есть, главное отличие подхода ИКаР от других форм профориентации – это направленность на закрепление кадров на местах. Ученик знакомится с профессией через нужды и запросы своего региона и населённого пункта, понимая дальнейший ареал её применения, ребёнок понимает, что он нужен на своей малой Родине, где его ждут и нуждаются в нём. В отличие от традиционных подходов, где первоначальный ориентир направлен на профессию без привязки к месту жительства. И понятно, что, получив профессию, ребёнок будет искать лучшие места её применения, как гласит поговорка: «Лучше там, где нас нет». Таким образом, традиционные подходы

к профориентации стимулируют ребёнка покинуть свою Родину в поисках лучшей жизни.

2.4.3. Профориентация по системе ИКаР строится в трёхуровневом формате проведения региональных мероприятий:

- Уровень образовательной организации:

1) Формирование нормативной документации организации о проведении 1 этапа мероприятия на базе региональной.

2) Организация и проведение мероприятий регионального проекта на уровне образовательной организации с целью максимального охвата обучающихся профориентационной активностью.

3) Отчет и демонстрация мероприятий на сайте регионального оператора.

4) Регистрация участников в АИС «Региональный навигатор дополнительного образования».

- Муниципальный уровень:

1) По решению муниципалитета: формирование нормативной документации о проведении 2 этапа мероприятия на базе региональной.

2) По решению муниципалитета: организация и проведение мероприятий регионального проекта на муниципальном уровне.

3) Определение образовательных организаций победителей и призеров мероприятия от муниципалитета в соответствии с Концепцией профориентации ИКаР

- Региональный уровень:

1) Определяются образовательные организации – призеры и победители, исходя из охвата и степени решения задач Концепции профориентации.

2) Определяются муниципальные образования – призеры и победители, исходя из количества образовательных организаций, общего охвата обучающихся и степени решения задач Концепции профориентации.

3. Концептуальные основы профориентационной работы в системе дополнительного образования

3.1. Методологические подходы

Профориентационная работа на инженерно-технические специальности в системе дополнительного образования Челябинской области строится на основе комплекса взаимодополняющих методологических подходов.

Системно-деятельностный подход предполагает организацию профориентационной работы как целостной системы, в которой каждый

элемент (диагностика, информирование, консультирование, профессиональные пробы) взаимосвязан с другими и направлен на достижение общей цели – формирования готовности обучающегося к осознанному выбору инженерно-технической профессии.

Личностно-ориентированный подход обеспечивает учёт индивидуальных особенностей, интересов, склонностей и способностей каждого обучающегося при планировании и реализации профориентационных мероприятий. Данный подход предусматривает построение индивидуальных образовательных траекторий.

Практико-ориентированный подход определяет приоритет практической деятельности обучающихся в процессе профессионального самоопределения: профессиональные пробы, проектная деятельность, техническое творчество, участие в конкурсах и соревнованиях.

Компетентностный подход направлен на формирование у обучающихся комплекса компетенций, необходимых для успешной профессиональной деятельности в инженерно-технической сфере: технических, проектных, коммуникативных, цифровых.

3.2. Принципы организации работы в рамках Концепции профориентации ИКаР

Профориентационная работа на инженерно-технические специальности строится на следующих принципах:

1. **Непрерывности и преемственности** — обеспечение последовательного профориентационного сопровождения обучающихся на всех этапах возрастного развития с учётом преемственности содержания и методов работы.
2. **Доступности и открытости** — создание условий для участия в профориентационных мероприятиях всех категорий обучающихся, в том числе детей с ограниченными возможностями здоровья.
3. **Практикоориентированности и прикладной деятельности воспитанника** — приоритет практических форм работы, обеспечивающих получение реального опыта профессиональной деятельности, взаимодействия на основе проектной работы (реальные проекты по тематике предприятия, создаваемые обучающимися под руководством педагога и наставника с предприятия), что позволяет:
 - с одной стороны, обучающимся познакомиться с реальным производством и «проиграть» его на примере реальной модели;
 - с другой, предприятию включиться в профориентационный

воспитательный процесс в рамках своих компетенций.

4. **Регионализации** — учёт специфики рынка труда Челябинской области, потребностей региональной экономики в инженерно-технических кадрах.

5. **Социального партнёрства** — активное взаимодействие с предприятиями, организациями профессионального образования, общественными объединениями. Мероприятия в рамках Концепции ИКаР направлены в первую очередь на знакомство и сближение образовательных организаций и предприятий населённого пункта, где проживает ребёнок любого возраста от детского сада до студенческой скамьи, что способствует сохранению и развитию кадрового потенциала малой Родины.

6. **Вариативности** — разнообразие форм, методов и содержания профориентационной работы с учётом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся.

7. **Состязательности** — Реализация Концепции профориентации ИКаР строится таким образом, чтобы можно было постоянно сравнивать организации и муниципальные образования между собой.

3.3. Структурные компоненты профориентационной работы

Профориентационная работа в системе дополнительного образования включает основные взаимосвязанные компоненты, которые решают базовые задачи Концепции:

1. Профессиональное информирование — система мер по:

- ознакомлению обучающихся с миром инженерно-технических профессий, содержанием и условиями труда, требованиями к работникам, возможностями профессионального образования и карьерного роста.

- ознакомлению обучающихся с региональными предприятиями, выпускаемой ими продукцией, кругом профессий, специалистами. (*Задача 1: Организовать систему информированности обучающихся об особенностях инженерно-технических сфер профессиональной деятельности*).

2. **Профессиональная диагностика** — изучение личностных особенностей обучающихся, их интересов, склонностей, способностей, мотивации с целью определения их готовности к выбору инженерно-технической профессии. (*Задача 2: Организовать систему выявления предпочтений обучающихся в области профессиональной ориентации*).

3. Профессиональное обучение и консультирование — индивидуальная и групповая работа с обучающимися по освоению компетенций профессий технической направленности, плановая образовательная траектория с учётом возраста, результатов диагностики и потребностей рынка труда. (Задача 3: Способствовать организации психолого-педагогической поддержки, консультационной помощи и сопровождения профессионального самоопределения обучающихся).

4. Профессиональная адаптация — погружение в профессию с целью дать возможность обучающимся почувствовать себя в профессии на доступном уровне от игры в профессию в дошкольном возрасте до реального погружения в профессию в условиях реального производства; практическая апробация естественно-научных знаний воспитанников на моделях и проектах реальных производственных процессов; практическая деятельность обучающихся, направленная на получение опыта в выбранной профессиональной области: игры в профессию, проектная деятельность, профессиональные пробы, стажировки. (Задача 4: Способствовать организации условий погружения воспитанника в профессиональную среду с целью апробации профессии).

Все вышеперечисленные компоненты так же одновременно решают 5-9 задачи Концепции.

4. Содержание профориентационной работы по технической направленности дополнительного образования

4.1. Техническая направленность

Дополнительные общеобразовательные программы технической направленности обладают значительным потенциалом для формирования у обучающихся интереса к инженерно-техническим профессиям и развития соответствующих компетенций. Профориентационная работа осуществляется в рамках следующих направлений:

4.1.1. Техническое моделирование и конструирование:

– *Основы*: авиа-, судо-, авто-, ракето- моделирование; основы профессии конструктора, инженера-проектировщика, технолога.

– *Беспилотные аппараты*: конструирование и пилотирование БПА (летательных аппаратов, автомобилей, водных аппаратов), профессиональные пробы аэрофотосъёмки; профессии оператора БПА, инженера по обслуживанию беспилотных систем.

4.1.2. Обработка материалов:

– *Основы* обработки материалов.

– **3D-технологии**: 3D-моделирование, 3D-печать, прототипирование; профессии инженера-конструктора, промышленного дизайнера, специалиста по аддитивным технологиям.

4.1.3. Электроника и радиотехника:

- *Основы* электроники,
- Схемотехника, радиоконструирование;

профессии инженера-электроника, радиотехника, инженера по телекоммуникациям.

4.1.4. Робототехника, мехатроника:

- Основы конструирования и программирования роботов,
- Автоматизированные системы;

профессии инженера-робототехника, программиста, инженера по автоматизации.

4.1.5. Информационные технологии:

- Основы программирования,
- Веб-разработкм, мобильные приложения, искусственный интеллект, Цифровые двойники, компьютерное зрение;

профессии программиста, системного администратора, специалиста по информационной безопасности.

4.2. Профориентационное содержание программ технической направленности

В содержание дополнительных общеобразовательных программ и мероприятий технической направленности рекомендуется включать следующие профориентационные компоненты:

- информационные блоки о профессиях, связанных с осваиваемыми технологиями, о предприятиях, где используются данные профессии;
- экскурсии и другие мероприятия с реальными контактами с профильными предприятиями региона;
- встречи и другие мероприятия с представителями инженерно-технических профессий;
- проектная деятельность с решением реальных технических задач;
- участие в профильных конкурсах, соревнованиях, олимпиадах;
- профориентационное тестирование с целью определения профессиональных склонностей обучающегося;
- профессиональные пробы и примерки в условиях, приближенных к реальным производственным условиям, с учётом возрастных особенностей воспитанников и условиям воспитания.

5. Формы и методы профориентационной работы

5.1. Общая характеристика форм и методов

Профориентационная работа на инженерно-технические специальности предполагает использование разнообразных форм и методов, обеспечивающих комплексное воздействие на познавательную, эмоциональную и деятельностную сферы личности обучающегося.

Основные формы профориентационной работы:

1. Информационные: профориентационные уроки, лекции, беседы, тематические классные часы, информационные стенды, буклеты, видеоматериалы.
2. Диагностические: анкетирование, тестирование, профориентационные опросники, индивидуальные собеседования.
3. Практико-ориентированные: профессиональные пробы, мастер-классы, практикумы, лабораторные работы, проектная деятельность.
4. Консультационные: индивидуальные и групповые консультации, тренинги профессионального самоопределения.
5. Событийные: экскурсии, конкурсы, соревнования, фестивали, форумы, дни открытых дверей.

Методы профориентационной работы:

1. Словесные: рассказ, объяснение, беседа, дискуссия.
2. Наглядные: демонстрация, иллюстрация, показ.
3. Практические: проектная деятельность, упражнения, лабораторные работы, практические задания.
4. Проблемные: проблемное изложение, эвристический метод, исследовательский метод, решение реальных производственных задач.
5. Игровые: деловые игры, ролевые игры, симуляции, квесты, профессиональные погружения (профессиональные пробы и погружения).

5.2. Ключевые профориентационные мероприятия и проекты Концепции профориентации ИКаР

В Челябинской области реализуется комплекс региональных профориентационных мероприятий и проектов технической направленности. Все они в той или иной степени способствуют профориентации ребёнка. В целом, любое мероприятие, кружок или профильный класс или группа в определённой степени является профориентационным. Но в целях оптимизации и системности в рамках Концепции профориентации ИКаР мы выберем те мероприятия и проекты, которые наиболее чётко соответствуют вышеуказанным принципам и критериям настоящей Концепции. И назовем

эти проекты – Ключевыми. И для удобства организации администрирования один из ключевых проектов определим как Базовый.

Перечень Ключевых проектов может меняться. Это происходит в том случае, если появляется проект, который так же соответствует требованиям настоящей Концепции и выявляет направления профориентационной деятельности, не охваченные другими ключевыми проектами. Так же в рамках Концепции могут учитываться не все показатели ключевого проекта.

В рамках Концепции профориентации ИКаР в качестве ключевых мероприятий и проектов берутся на текущий момент:

5.2.1. Конкурс ИКаР: Всероссийский конкурс «Инженерные кадры России»

Всероссийский профориентационный конкурс с международным участием «Инженерные кадры России» (ИКаР) – это масштабный проект, направленный на популяризацию инженерного образования. Главное достоинство Конкурса ИКаР – это организация системного взаимодействия образовательных организаций и предприятий реального сектора производства. Второе достоинство данного конкурса заключается в его проектах реального сектора производства, которые выступают в качестве профессиональных проб, на базе которых воспитанник тесно знакомится с моделируемым производственным процессом. Активность в направлении профориентации в рамках Концепции учитывается по номинациям ИКаР:

1. Номинация «Взаимодействие с предприятиями»

Воспитанники ведут активную работу с предприятиями в процессе подготовки проекта ИКаР. Тем самым изучая производственный процесс «изнутри». Во время подготовки проекта ИКаР готовят видеопрезентации о своих социальных партнёрах, данные презентации также могут использоваться в проекте «День профессий» для популяризации предприятий региона.

2. Номинация «Защита проекта»

Воспитанники работают над проектом предприятия. И в процессе подготовки проекта ИКаР изучают производственную линию, понимают как на практике применяются знания, полученные ими в школе. В процессе подготовки проекта ИКаР готовят видеопрезентацию с защитой проекта ИКаР.

5.2.2. Развитие технической направленности через организацию кружковой работы инженерно-технической направленности.

Системная плановая кружковая работа технической направленности и обучение профессиональным компетенциям технического профиля являются основой профориентационной направленности. Именно поэтому необходимы организация и учет системного образования по технической направленности: действующие учебные планы, программы дополнительного образования, системные занятия профильных классов и групп.

В качестве систематизации такого развития технической направленности в регионе необходимо организовать соревнования по показателям организации кружков различных направлений Технической направленности. Такая роль отводится номинации «Инженерный мир», учитывающей имеющиеся на базе образовательных организаций как кружков и профильных групп технической направленности, так и Губернаторские инженерные и аграрные классы, что показывает степень и системность профессионального погружения воспитанников в инженерно техническую сферу.

Ключевыми проектами Концепции профориентации для детей с ОВЗ являются:

5.2.3. Категория «Икарёнок без границ» конкурса «Инженерные кадры России».

В рамках мероприятия на базе проектов предприятий дети знакомятся с миром профессий.

5.2.4. Региональный фестиваль детского творчества для детей с ОВЗ в рамках Большого всероссийского фестиваля детского творчества.

В номинации «Коллективная книга» Фестиваля дети пишут свою книгу о мире профессий, тем самым изучают материалы мира профессий для подготовки, которой описывают производственные отрасли, и изучают перспективы своего участия в них.

Пятым ключевым проектом Концепции профориентации является Проект «День профессии», одновременно он выступает как базовый проект Концепции.

5.2.5. Проект «День профессии»

В рамках Проекта «День профессий» ведется системный учет реализации задач Концепции через номинации Проекта.

Региональный проект «День профессии» представляет собой систему профориентационных мероприятий, направленных на организационно-

педагогического сопровождения профессионального самоопределения обучающихся на профессии технической направленности с целью подготовки инженерно-технических кадров для региона.

Номинации Проекта:

1. **Первый шаг** — номинация, учитывающая охват воспитанников системными занятиями технической направленности (Инженерные, профильные классы и группы технической направленности). профориентационное педагогическое сопровождение и подготовка на профессии технического профиля. В процессе реализации номинации используются данные Фестиваля детского технического творчества «Первый шаг».

2. **«Мир профессий»** — номинация стимулирующая взаимодействие образовательные организации с потенциальными работодателями и социальными партнерами. В том числе через изготовленные обучающимися видеопрезентации о своих социальных партнерах и системы ознакомления с ними как можно большее число окружающих. В процессе реализации номинации используются видеопрезентации о предприятиях региона конкурса ИКаР.

3. **Профтест** — комплексная диагностика интересов, склонностей и способностей обучающихся с использованием валидных профориентационных методик. По результатам тестирования формируются индивидуальные рекомендации по выбору профессионального направления.

4. **Профпримерка** — профпробы, практические занятия, игры, моделирующие элементы профессиональной деятельности специалиста инженерно-технического профиля.

5. **Проект ИКаР** - профориентационная проектная деятельность. Проекты моделирующие элементы производственных линий предприятий, профессиональную деятельность специалиста инженерно-технического профиля. Подведение итогов на основании данных проектов Регионального профориентационного технологического конкурса «Инженерные кадры России» «ИКаР».

6. **Олимпиада возможностей** - профориентационные мероприятия для детей-инвалидов и детей с ОВЗ. Подведение итогов на основании данных проектов Номинации «Икарёнок без границ» Регионального профориентационного технологического конкурса «Инженерные кадры России» «ИКаР» и Фестиваля детского творчества для детей с ОВЗ.

7. **ПРОФЕСТ** — Фестиваль профориентационных мероприятий в рамках внеурочной деятельности, направленных на знакомство с профессиями и предприятиями, организациями профессионального

образования, с представителями профессий инженерно-технического профиля.

5.3. Мониторинг результативности реализации Концепции профориентации ИКаР.

В каждом мероприятии в рамках Концепции профориентации ИКаР оцениваются образовательные организации и муниципальные образования по охвату обучающихся профориентационным мероприятием. Таким образом охват обучающихся в каждом проекте показывает результативность решения соответствующей задачи Концепции.

Степень погружения в содержание мероприятия в рамках Концепции оценивается при согласии и по представлению организаторов ключевого проекта.