

ПАСПОРТ ИННОВАЦИОННОГО ПРОЕКТА МБОУ ШКОЛА №10 «УСПЕХ» ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА

Тема проекта:

«Формы ранней профориентации в школе, реализующей модель инженерного образования»

1. Обоснование проекта

1.1. Актуальность

В настоящее время одной из приоритетных задач школы является совершенствование учебного процесса в целях формирования саморазвивающейся личности, которая способна организовывать и планировать свою деятельность в изменяющихся условиях. Закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации», Доктрина национального образования, Федеральная концепция модернизации российского образования и федеральные государственные образовательные стандарты основного общего образования (2010) и другие документы поставили перед образованием новые цели. Среди них подготовка ученика как субъекта учебной, социальной, профессиональной и личной жизнедеятельности, нацеленного на принципы индивидуализации, гуманизации, гуманитаризации, культуросообразности, при соответствии содержания знаний признакам фундаментальности и усиления их методологической составляющей, обеспечивающей изучение его основополагающих проблем.

Одним из важных этапов модернизации образования стала **профилизация** школы, оказавшаяся более сложной в практической реализации, чем представлялось. Основная педагогическая идея профилизации школы заключается в том, чтобы обеспечить реальную дифференциацию в образовательном процессе, личное и профессиональное самоопределение обучающегося. Организация профильного обучения выявила проблему выбора путей осуществления способов и механизмов **индивидуальной профилизации** обучающихся.

Нормативно-правовое обеспечение инновационного проекта

В своей деятельности инновационный проект по теме «Формы ранней профориентации в школе, реализующей модель инженерного образования» руководствуется следующими нормативно-правовыми документами:

- Конституция РФ;

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 12 декабря 2012 года №273-ФЗ;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 17 декабря 2010 года № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 22 марта 2019 г. № 21н «Об утверждении Порядка формирования и функционирования инновационной инфраструктуры в системе образования»;

Нормативно-правовое обеспечение используется при проектировании образовательного пространства, направленного на создание модели ранней профилизации обучения через реализацию пропедевтики и расширение возможностей изучения учебных предметов в рамках внеурочной деятельности на уровне основного общего образования.

1.2. Анализ ситуации, определение проблем

Опыт работы МБОУ Школы №10 «Успех» показывает, что современные школьники испытывают значительные трудности в личностно-профессиональном самоопределении, при выборе курсов предпрофильной подготовки, определении профиля дальнейшего обучения. Зачастую выбор профиля обучения не совпадает с познавательными интересами школьников, что сказывается на мотивации обучения. Анализ типа школьной мотивации учащихся 6-х, 8-х, 9-х классов показал значительное падение познавательных интересов (на 37,6 %), мотивации достижения (на 26,5 %), мотива социального одобрения в учебной деятельности (на 29 %). Причем мотив самореализации у девятиклассников проявляется только у 54,3%. Анализ результатов

деятельности образовательного учреждения позволил выявить моменты, которые показывают наличие противоречий:

- между высокими требованиями к качеству образования и низкими познавательными интересами обучающихся;
- между высокими требованиями к личностной зрелости, способностью к профессиональному самоопределению и низкой мотивационной готовностью к нему.

Все это позволило выявить те моменты, которые показывают необходимость углубления работы в данном направлении. Важнейшими среди них являются:

- применение учителями наиболее адекватных развитию детей методов и подходов в учебно-воспитательном процессе, способствующих личностному развитию школьников, повышению их познавательной активности и мотивации учебной деятельности;
- создание условий для осознания обучающимися своих интересов и личностных особенностей, для реализации собственной субъективности, успешного осуществления профессионального выбора, определения дальнейшего профиля обучения;
- создание системы взаимодействия с учреждениями профессиональной подготовки с целью эффективной ранней профессиональной ориентации обучающихся.

Отсюда очевидна необходимость построения образовательного пространства на основе системно-деятельностных и личностно-ориентированных подходов к обучению и развитию школьников.

2. Основная идея проекта

Создание модели **раннего предпрофиля «Открытый инженерный класс»**. **Инженерный класс (5 класс)** – углубленное изучение профильных предметов, дополнительные общеобразовательные программы, а также внеурочная деятельность совместно с региональными вузами и индустриальными партнерами. **Но** такие классы подчас не способны охватить всех учащихся образовательной организации или инженерное профилирование (5-6 класс) на уровне классов невозможно реализовать по

другим причинам. МБОУ Школа №10 «Успех» через **систему краткосрочных цифровых курсов внеурочной деятельности** предлагает решить эту проблему. Учащиеся всех 5 классов проходят последовательно курсы внеурочной деятельности, результатом которых становится исследовательская работа (проект), творческое задание. **«Открытый инженерный класс»** – это цифровой продукт, состоящий из цикла лекций, практических работ и диагностического инструментария направленных на пропедевтику физики, информатики, робототехники, химии, биологии.

Курс позволяет погрузиться в инженерные специализации, не обучаясь в профильном классе.

Программы цифровых курсов внеурочной деятельности будут рассчитаны на один учебный год. При этом они будут логически завершены, но предполагают возможность продолжения работы в дальнейшем модели образовательного пространства для обеспечения качественного образования в условиях изменяющегося социального запроса и государственного заказа, успешного профессионального самоопределения обучающихся.

Цифровая образовательная среда обеспечит расширение возможностей построения индивидуальной образовательной траектории и индивидуального профессионального вектора, доступ к самым современным образовательным ресурсам, растворение рамок образовательной организации. Предлагаемая система дает возможность школьникам в случае интереса к данному курсу продолжить его изучение, в случае его отсутствия попробовать себя в других направлениях познавательной деятельности.

Реализация данной модели образовательного пространства позволит сформировать умение выбирать. При этом ситуация выбора представлена как проблемная, в которой важен момент осознания и принятия школьниками ответственности за осуществленный выбор. В этом случае учащийся не ожидает готового решения от взрослых, а сам включается в поисковую деятельность, становится субъектом собственного выбора. В результате решается проблема делегирования ответственности за принятое решение.

Курс будет полезен в школах где отмечается острая нехватка

высокопрофессиональных педагогических кадров по предметам: физика, математика, технология, биология, химия, информатика; нет достаточных материально-технических средств. Проект значим для развития региональной системы образования, поскольку предусматривает формирование цифрового образовательного профиля, индивидуального плана обучения и индивидуального профессионального вектора.

3. Сфера проектирования-образовательная

4. Аудитория проекта- учащиеся, родители, педагоги школы, преподаватели «Кванториума», СГТУ.

5. Цели, задачи и предмет проекта

Объектом проективной деятельности должно стать образовательное пространство. **Предметом** – условия его организации, способствующие ранней инженерной профилизации обучающихся, повышению мотивационной готовности к осознанному выбору направления профильного обучения и дальнейшего профессионального самоопределения.

Гипотеза: «Открытый инженерный класс» - основа обеспечивающее доступное качественное вариативное образование, соответствующее потребностям учащихся, способствующее дальнейшему выбору инженерного профильного обучения.

Основные задачи проекта:

- организовать учебно-воспитательный процесс в соответствии с особенностями личностного развития школьников, с интересами каждого обучающегося;
- создать систему работы над повышением у школьников мотивации к обучению, формированием высокой мотивации к выбору профиля обучения в логике будущей профессиональной деятельности;
- создать условия для активизации познавательной деятельности и учебной мотивации учащихся на основе предоставления им возможности выбора курсов внеурочной деятельности, обеспечивающего учет их индивидуальных образовательных интересов;
- апробировать новые методы и технологии в учебно-воспитательном процессе, способствующие успешному выбору профиля дальнейшего

обучения, профессиональному самоопределению обучающихся;

-разработать программы внеурочной деятельности для 5класса, способствующие реализации ранней инженерной профилизации. -разработать эффективную систему учета достижений ученика, способствующую осознанию им собственных интересов и возможностей в целях успешного профессионального самоопределения;

- создать условия для овладения педагогическим коллективом новыми технологиями, способствующими развитию личности ребенка, наполнению обучения личностным смыслом, профессиональной самореализации обучающихся;

- определить формы и методы контроля достижений учащихся, снижающих школьную тревожности детей.

Базовой предпосылкой создания инновационного проекта является идея о создании индивидуальных образовательных маршрутов для обучающихся основной школы.

6. Формы реализации

-Мастер-классы, тренинги, семинары.

-Проектно-исследовательская деятельность.

-Дни науки.

-Организация профильных смен с дневным пребыванием детей в рамках проекта «У школы нет каникул»: «Умные каникулы» (осень); «Наука-М» (летняя смена).

7. Участники проекта

ФИО руководителя проекта (школа) Терентьев Сергей Анатольевич

Координатор проекта (ЦКБ Прогресс) Авдеев Александр Сергеевич

(Кванториум) педагоги

Исполнители проекта (школа) педагогический коллектив МБОУ Школы

№10 «Успех» г.о. Самара

Консультанты проекта преподаватели СГТУ

8. Содержание проекта

В рамках внеурочной деятельности образовательной организацией создаются условия для каждого обучающегося, позволяющие осознать свои

интересы, повысить мотивацию учебной деятельности. Построенная в ходе работы над данным проектом система позволит обучающимся более осознанно осуществлять выбор инженерного профиля обучения.

Анализируя ситуацию процесса самоопределения, необходимо отметить значимость психологических состояний, позволяющих принимать решения, так как выбор-это всегда отказ от чего-либо, определенный риск. В снятии тревожности, неуверенности, зависимости от чужого мнения большую роль играет психологическое сопровождение, которое может быть организовано и в рамках внеурочной деятельности.

Содержательными условиями реализации проекта являются:

- вариативный характер набора предлагаемых курсов внеурочной деятельности, их избыточность для обеспечения возможности реального выбора учащимся;
- расширение общеинтеллектуального направления пропедевтическими курсами, а также курсами, расширяющими возможности преподаваемых учебных предметов;
- предоставление возможности менять курсы внеурочной деятельности при формировании индивидуального образовательного маршрута;
- использование при реализации курсов внеурочной деятельности активных форм проведения занятий, информационных, проектных и исследовательских технологий;
- подкрепление курсов внеурочной деятельности материально-техническими, методическими и дидактическими ресурсами.

Субъектами осуществления сопровождения профессионального самоопределения учащихся являются все взрослые, которые его окружают: администрация школы, создающая условия для межведомственного взаимодействия с учреждениями профессионального образования; учителя, расширяющие профессиональные компетенции на уроках и при реализации курсов внеурочной деятельности; классные руководители, осуществляющие профориентационные мероприятия; психолог, помогающий осознать обучающемуся свои личностные особенности, интересы и склонности.

Внутришкольное управление реализации инновационного проекта основывается на координации взаимодействия всех субъектов образовательного пространства.

Содержание функций управления:

- Информационно-аналитическая: сбор информации, анализ состояния ресурсного обеспечения, информационное обеспечение вопросов содержания управления и обучения;

- Мотивационно-целевая: разработка модели выпускника основной школы как проекта социального заказа, реализуемого с помощью модели ранней профилизации, определение деятельности субъектов в организации ранней профилизации.

- Планово-диагностическая: на основе педагогического анализа определения зон ближайшего развития и перспектив развития учащихся, коллектива школы в условиях ранней профилизации; разработка путей поддержания деятельности на заданном уровне и переводе на более высокий качественный уровень.

- Организационно-исполнительная: реализация учебных планов, программ, направленных на реализацию пропедевтики и расширение возможностей изучения учебных предметов в рамках внеурочной деятельности на уровне основного общего образования.

- Контрольно-оценочная: диагностика и оценка результатов реализации модели образовательного пространства, обеспечивающего доступное качественное вариативное образование.

- Регулятивно-коррекционная: устранение отклонений в деятельности, регулирование перевода на более высокий качественный уровень

Профориентационное направление работы связано с созданием и развитием системы взаимодействия с учреждениями профессионального образования на основе договоров о взаимодействии.

Этапы	Направление деятельности	Содержание и методы деятельности	База и условия реализации	Исполнители	Прогнозируемые результаты	Сроки
1	Организационный	Разработка локальных актов, регламентирующих деятельность проекта, ресурсы (приказ, положение, правила)	Школа	Рабочая группа по реализации инновационного проекта	Приказ, положение, правила	1-10 сентября 2024
		Создание и функционирование рабочей группы по реализации инновационного проекта. Привлечение специалистов в области технического образования из СамГТУ для проведения образовательных мероприятий. Наличие программ.	Школа ВУЗ	Рабочая группа	План работы инновационной площадки	10-20.09. 2024

2	Проектировочный	Создание и поддержка Интернет-ресурса проектной площадки. Консультирование членов рабочей группы по вопросам инновационной деятельности. Проведение установочных родительских и ученических собраний по запуску проекта. Информационные буклеты на сайте ОУ. Выделение тем для разработки цифрового ресурса «Открытый инженерный класс», внесение изменений в КТП ОО. Определение методов и критериев оценивание качества проекта	Школа	Рабочая группа	Сформирован пакет учебно-методических материалов, позволяющих обеспечить качественное обучение в инженерном классе (образовательная программа среднего общего образования (формируемая часть), проект учебного плана, дополнительная внеурочная программа «Открытый инженерный класс», рабочие программы по дисциплинам.	20-30.09.2024
3	Деятельностный (реализация проекта)	Создание краткосрочных цифровых курсов внеурочной деятельности в рамках проекта «Открытый инженерный класс» – состоящий из цикла лекций, практических работ и диагностического инструментария : «Химия с 5 кл», «3Д-моделирование», «Основы конструирования» «Физика - наука экспериментальная», «Информатика с 5 кл» Проведение цикла лекций представителями инженерных специальностей для	Школа Вуз	Рабочая группа	Создан банк содержания программ и технологий деятельности учителя во внеурочной деятельности. Цикл лекций ведущих инженеров города.	1.10-25.05.2025

		учащихся 5 кл («Творческие мастерские») Проведение «Инженерных каникул» (осенние каникулы), летней инженерной профильной смены. Экскурсии «Экспериментаниум» «РосАтом» «ЦКБ Прогресс» «Музей авиации» «СамГТУ» Апробация курса на учащихся 5кл школы Проведение 3-х диагностических мониторингов				
4	Рефлексивный	Проведение анализ результатов внедрения разработанных продуктов в практику деятельности ОУ по организации инженерной профилизации образования в условиях общеобразовательной школы. Обобщение полученного опыта в публикациях разного уровня (статьи, сборники авторских разработок, методические материалы мастер-классов, семинаров, конференций, методические рекомендации для общеобразовательных школ. Проведение тестирования учащихся с целью корректировки дальнейшей деятельности.	Школа	Педагоги школы	Обобщение полученного опыта в публикациях разного уровня	Май 2025

9. Способы экспертизы

Планирование и реализация проекта осуществляется коллегиально, с привлечением:

- Наблюдательного совета (Родительский комитет)
- Педагогический совет.

Контроль за реализацией проекта обеспечивается такими мероприятиями как:

- тесты, опросы, диагностические исследования участников проекта;
- регулярное (не менее 1 раза в полугодие) предоставление общественности отчета о результатах реализации проекта посредством официальных сайтов, предоставление информации в СМИ, публикации методических, аналитических и иных информационных продуктов.

Мониторинг результатов реализации осуществляется на основании оценки достижения запланированных результатов.

10. Предполагаемые изменения в системе образования Самарской области

Создание образовательной модели раннего инженерного профилирования, обеспечивает превращение ученика из объекта педагогического воздействия в субъект образования, заинтересованного в самоизменении и саморазвитии, осознанно осуществляющего профессиональный выбор.

«Открытый инженерный класс» -это целостный курс, а не случайный набор факультатив. Он позволяет осуществлять «мягкое» профилирование в раннем возрасте, когда учащиеся еще не готовы самостоятельно определять свою будущую деятельность.

В этом случае важнейшей целью учебно-воспитательного процесса как целенаправленной деятельности становится оказание учащимся помощи в жизненном самоопределении, создание условий для самореализации личности.

11. Предполагаемая продолжительность проекта

Проект ориентирован на учащихся 5 кл. Срок реализации 1 год. При успешном осуществлении может быть продолжен для 6-7 классов.

12. Оценка продуктов и результатов проекта/программы

«Открытый инженерный класс» – это цифровой продукт, состоящий из цикла лекций, практических работ и диагностического инструментария направленных на пропедевтику физики, информатики, робототехники, химии, биологии.

Курс «Информатика с 5 кл» -это изучение блочного программирования через игровую платформу Minecraft. Screich-игры. Формирование у детей базовых

представлений о языке программирования Scratch, алгоритме, исполнителе, навыков разработки, тестирования и отладки несложных программ.

Курс «3D-моделирование». Деятельность учащихся будет направлена на постановку и формулировку проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности для решения проблем творческого характера; создание различных информационных объектов с использованием свободного программного обеспечения.

Курс «Основы конструирования (робототехника)» -это формирование первичных представлений о робототехнике, ее значении в жизни человека, о профессиях, связанных с изобретением и производством технических средств; развитие продуктивной (конструкторской) деятельности: обеспечение освоения детьми основных приемов сборки робототехнических средств.

Курс «Химия с 5 класса» - это развитие мышления, формирование и поддержание интереса к химии, имеющей огромное прикладное значение, способствование формированию у учащихся знаний и умений, необходимых в повседневной жизни для безопасного обращения с веществами, используемыми в быту.

Курс «Физика-наука экспериментальная. Свет. Звук» - это развитие и поддержание познавательного интереса к изучению физики как науки, ознакомление учащихся с последними достижениями науки и техники, развитие познавательных интересов при выполнении экспериментальных исследований с использованием информационных технологий.

Последовательное прохождение учащимися всех краткосрочных курсов будет способствовать «мягкому» профилированию инженерных специальностей, максимально приближает изучение наук к личному опыту учащихся, формирует осознание необходимости сохранять и развивать достижения родного края.

Логичным продолжением ранней профилизации является профильное обучение на уровне среднего общего образования.

13. Необходимая ресурсная база для реализации проекта/программы

Школа реализует раннее профильное образования «Инженерный класс», с 5 класса уже 7 лет. Имеет необходимые учебно-методические материалы, которые успешно презентовала в рамках городской инновационной площадки (1 место 2019г, 2020г, 2021г информация на сайте ЦРО [appendix_1_2019-12-18_1704-od.pdf \(edcsamara.ru\)](https://edcsamara.ru/appendix_1_2019-12-18_1704-od.pdf)),

[general_education_winners.pdf](#) ([edcsamara.ru](#))). Высоко профессиональный педагогический коллектив непрерывно повышает свою квалификацию на курсах города, области, курсах МФТИ, в федеральном образовательном центре Сириус, что позволяет реализовать заявленную программу в полном объеме.

Партнерские отношения с ЦКБ Прогресс, СамГТУ, Кванториумом дают возможность использовать дополнительную материально-техническую базу.

14.Обоснование устойчивости результатов проекта после окончания его реализации.

После окончания проекта цифровой ресурс можно использовать, как готовый продукт, дополнять, трансформировать под новые задачи региона, требования. Курс будет полезен в школах где отмечается острая нехватка высокопрофессиональных педагогических кадров по предметам: физика, математика, технология, биология, химия, информатика; нет достаточных материально-технических средств. Проект значим для развития региональной системы образования, поскольку предусматривает формирование цифрового образовательного профиля, индивидуального плана обучения и индивидуального профессионального вектора.

Руководитель

образовательной организации



МП

Подпись

/С. А. Терентьев/

Ф.И.О.