

**Программа реализации проекта**  
**«Ранняя многовекторная профилизация учащихся**  
**с использованием инструментов цифровой образовательной среды»**  
**МБОУ лицей №4 г. Россоши**

**Актуальность проекта**

Происходящие существенные изменения в системе российского образования, активная гуманизация которого укладывается не только в российскую логику реформ, но и является отражением общемировых процессов, привели к тому, что на смену единообразной школе, ориентированной на «среднего» ученика, пришло личностно-ориентированное обучение. Формирование инициативной, творческой, профессионально мобильной, функционально грамотной личности начинается в школе. Именно в школе формируются интересы и склонности обучающегося, определяется дальнейший путь продолжения образования. Осознанно выбранный профессиональный путь в старших классах является важным условием самореализации в будущем. Поэтому профессиональное самоопределение выпускника является одним из важнейших результатов его обучения в ОО. Выбор будущей профессии, осознанное формирование индивидуального образовательного маршрута – необходимые показатели формирования социально зрелой личности.

Существующие профильные классы уже не выполняют свою функцию, так как зачастую обучающиеся теряют время и силы, поскольку продолжают обучение в учебных заведениях не по профилю обучения.

Предлагаемая модель предусматривает раннее формирование индивидуального профессионального вектора. Для того чтобы обучающийся смог осознанно выбрать направление деятельности в старших классах, в ОО необходимо создать условия для возможности такого выбора путем организации грамотной работы по профилизации обучающихся. Эта работа

должна начинаться уже в начальной школе и продолжаться до окончания обучения, причем на каждом этапе она будет иметь свои особенности.

Работа в данном направлении, безусловно, требует профилизации образовательной среды на педагогическом и организационном уровне. Особенностью профилизации образовательной среды является формирование готовности учащихся осуществлять эффективный выбор варианта жизнедеятельности, жизненной траектории на рефлексивной основе; оказание помощи в самоопределении, в профессиональной ориентации, в развитии способности к непрерывному самообразованию, самоорганизации, саморегуляции, самосовершенствованию. Цифровая образовательная среда обеспечит расширение возможностей построения индивидуальной образовательной траектории и индивидуального профессионального вектора, доступ к самым современным образовательным ресурсам, растворение рамок образовательной организации.

Проект значим для развития региональной системы образования, поскольку предусматривает формирование цифрового образовательного профиля, индивидуального плана обучения и индивидуального профессионального вектора с использованием федеральной информационно-сервисной платформы цифровой образовательной среды

Значимость проекта для развития системы образования обусловлена и тем фактом, что цифровое взаимодействие с образовательными организациями СПО и ВПО Воронежской области обеспечит обучающихся информацией о возможностях и перспективах дальнейшего обучения и снизит отток выпускников в другие регионы.

Результаты реализации проекта и связанного с ним исследования могут быть значимы на уровне региона, так как предполагают совершенствование содержания образования, повышение его качества. Реализация проекта должна способствовать апробации новых приемов, которые обеспечат развитие личности ребенка и его способности к саморазвитию, самообразованию и личностно-профессиональному самоопределению.

Передовой инновационный опыт может быть использован другими образовательными учреждениями при построении работы по личностно-профессиональному самоопределению в рамках ФГОС ООО.

### **Цели и задачи проекта**

**Цель проекта** – разработка и внедрение модели ранней многовекторной профилизации учащихся с использованием инструментов цифровой образовательной среды.

#### **Задачи проекта:**

1. Разработать информационно-методическое обеспечение модели ранней многовекторной профилизации учащихся с использованием инструментов цифровой образовательной среды и определить организационно-методические условия ее реализации.

2. Создать внутри лица единое цифровое информационное пространство «Твой вектор», обеспечивающее формирование индивидуального профессионального вектора и доступное всем участникам образовательного процесса.

3. Создать систему научно-методического сопровождения педагогов (освоение цифрового образовательного пространства для эффективной работы по реализации проекта).

4. Расширить возможности социализации учащихся, обеспечить преемственность между общим и профессиональным образованием, более эффективно подготовить выпускников лица к освоению программ высшего профессионального образования.

5. Способствовать профессиональному самоопределению, повышению качества обучения и развитию мотивационной сферы учащихся.

6. Развивать социальное партнерство с организациями СПО и ВПО, предприятиями города.

### **Теоретические положения**

Теоретическо-методологической базой создания модели ранней многовекторной профилизации учащихся с использованием инструментов цифровой образовательной среды являются:

- деятельностный подход в учебной деятельности, представленный В.В. Давыдовым, Д.Б. Элькониным, Л.С. Выготским, П.Я. Гальпериным;
- компетентностный подход (И.А. Зимняя, Д.А. Иванов, Н.В. Кузьмина, Г.М. Коджаспирова, И.А. Колесникова, В.Д. Шадриков, А.В. Хуторской);
- теория профессионального самоопределения, теории мотивации деятельности, принципы личностно-деятельностного подхода, теория направленности личности (К.А. Абульханова-Славская, Л.С. Выготский, А.Е. Голомшток, Э.Ф.Зеер, Е.А.Климов, В.С.Леднев, А.Н.Леонтьев, Н.С. Пряжников, С.Л. Рубинштейн и др.)

Концептуальные основы профилизации школы, теоретические аспекты предпрофильного и профильного обучения, анализ механизма перехода общеобразовательной школы к профильному обучению изложены в работах П.Н.Игнатьева, А.А.Кузнецова, А.Г. Каспаржак, А.А. Пинского.

Модель ранней многовекторной профилизации учащихся с использованием инструментов цифровой образовательной среды включает единство её целевой, содержательной, процессуальной и результативной составляющих: целеполагание, задачи, принципы, содержание, управление организацией обучения, методики оценки эффективности реализации модели, формы, методы и технологии обучения. Предложенная модель представляет собой открытую образовательную систему, призванную обеспечить высокое качество обучения учащихся путем создания выявленных организационно-педагогических условий на основе цифровой образовательной среды.

Профилизация образования направлена на достижение целей формирования личности, которая будет способна на основе полученных глубоких знаний и профессиональных навыков свободно ориентироваться,

самореализовываться, саморазвиваться и самостоятельно принимать правильные, нравственно-ответственные решения в условиях быстро изменяющегося мира. Важной особенностью профилизации образовательной среды является моделирование индивидуального образовательного пространства для обеспечения качественных образовательных услуг с учетом требований региона и возможностей образовательной организации.

В соответствии с поставленными целями выделяются следующие принципы организации образовательного процесса:

- личностно-ориентированный, деятельностный, компетентностный и здоровьесберегающий подходы;
- целенаправленная организация взаимосвязанной деятельности и сотрудничества учителя и ученика;
- индивидуализация форм учебной деятельности, сочетание репродуктивной и продуктивной деятельности учащихся, постоянного использования методов самостоятельной работы, активных методов обучения;
- ориентация на выработку исследовательских навыков учащихся, обязательное выполнение учебных проектов как способа представления достигнутых результатов по формированию и развитию ключевых компетентностей;
- обеспечение условий для постоянного самоанализа и самооценки учащимися своей учебной деятельности и ее результатов;
- вариативность, дифференциация и практическая направленность содержания образования как средство самореализации и профессионального самоопределения старшеклассников.

Профилизация – это не разовое мероприятие, а стройная система работы, охватывающая всех участников образовательного процесса на протяжении всех образовательных периодов и всех направлений деятельности в различных формах. Вопросы выбора профессии, как правило, интересуют старшего подростка (14-16 лет), когда он задумывается о выборе профессии, учебного заведения, в котором он будет ее осваивать. Но база к

профессиональному самоопределению должна закладываться на стадии конкретно-наглядных представлений о мире профессий задолго до подросткового возраста.

Младший школьный возраст (7-11 лет) – это фаза операционно-технической деятельности, в основном деятельности учебной. Ребенок учится читать, писать. В процессе учения формируются интеллектуальные и познавательные способности, развивается система отношений ребенка с окружающими – его собственная практика взаимоотношений с другими людьми. Ранняя профилизация в начальной школе является подготовительным этапом для дальнейшего построения индивидуального профессионального вектора. От того, как начнёт формироваться новый для младших школьников теоретический тип мышления, как будут сформированы такие личностные качества, как способность к сотрудничеству в коллективной учебной деятельности и за её пределами, а также ответственность за полученные результаты, желание и умение учиться, зависит в дальнейшем решение задач предпрофильного, профильного, профессионального и жизненного самоопределения.

С учетом психологических и возрастных особенностей школьников условно можно выделить определенные уровни и соответствующие им содержание, формы и методы ранней профилизации. Проект будет реализовываться по уровням по программе «**4Р: Ресурс-Рост-Развитие-Решение**».

**I уровень «Ресурс» (1–4-е классы)** – формирование у младших школьников ценностного отношения к труду, понимания его роли в жизни человека и общества; формирование интереса к учебно-познавательной деятельности, основанной на посильной практической включенности в различные ее виды, в том числе социальную, трудовую, игровую, исследовательскую.

Профилизация в начальной школе реализуется на основе интеграции урочной и внеурочной деятельности обучающихся в учебно-воспитательном процессе с использованием ресурсов различных образовательных платформ. Участие в online-олимпиадах, конкурсах, online-тестировании учебных достижений, проведение экскурсий, в том числе виртуальных.

**II уровень «Рост» (5–7-е классы)** – формирование у школьников личностного смысла в приобретении познавательного опыта и интереса к профессиональной деятельности, представления о собственных интересах и возможностях.

Профилизация на данном этапе предполагает систему различных тренингов и тематических игр, которые познакомят учащихся с состоянием современного рынка труда, сформируют представления об его основных трендах, помогут спрогнозировать его дальнейшее развитие. Подобные занятия в легкой, доступной и игровой форме позволят открыть совершенно новые и необычные специальности, развеять устоявшиеся стереотипы, дадут представление об атласе профессий. Преобладающей деятельностью должна стать исследовательско-поисковая, познавательная. Предусматривается участие в видеоконференцсвязи в формате тренингов, сетевых уроков, игр, фестивалей, мастер-классов, вебинаров, использование сред дистанционного обучения с целью получения образования или самообразования.

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 (например, курсы «Познай себя сам», «Технология выбора профессии»).

**III уровень «Развитие» (8–9-е классы)** – уточнение образовательного запроса в ходе курсов по выбору, групповое и индивидуальное консультирование с целью выявления и формирования адекватного принятия решения о выборе профиля обучения, формирование образовательного запроса, соответствующего интересам и способностям, ценностным ориентациям – формирование **индивидуального профессионального вектора** ученика. Это этап дифференциации познавательных способностей учащихся. У учащихся складывается представление о творческой научно-исследовательской деятельности, накапливаются умения самостоятельно расширять знания; школьники постигают логику научной деятельности в следующей последовательности: исследование явления, накопление информации о нем, систематизация информации и поиск закономерностей, объяснение закономерностей, установление причин их существования, изложение научной информации, постижение методов научного познания. Происходит раскрытие науки как особого вида деятельности, что необходимо для полноценного усвоения знаний и формирования мировоззрения учащихся.

На этом этапе обучения важную роль в решении задач формирования **индивидуального профессионального вектора** должны сыграть курсы по выбору, призванные поддержать зарождающийся у школьников интерес к той или иной дисциплине, помочь ему сделать правильный выбор. Курсы, предлагаемые девятиклассникам, должны не столько удовлетворять запросы и развитие способностей личности в определенной области познавательной деятельности, сколько выявлять их интересы, проверять возможности каждого ученика и помогать ему в построении **индивидуального профессионального вектора**. Они вводятся постепенно, так как единовременное введение целого спектра разнообразных курсов может поставить ученика и его родителей перед трудноразрешимой задачей выбора.

В учебном плане основного общего образования в рамках одного потока (8-9 класс) в части «Учебные курсы, обеспечивающие образовательные

потребности и интересы обучающихся, в том числе этнокультурные» выделяется 1 час в неделю на многовекторную специализацию, где детям будет предложен следующий перечень учебных курсов (перечень может быть расширен, изменен по запросу учащихся 7 классов):

1. «Психология»
2. «Программная инженерия на примере создания компьютерных игр»
3. «Дизайн»
4. «Радиоэлектроника»
5. «Журналистика (блог, реклама, социальные ролики, верстка газет, радиоузел и др.)»
6. «Технология»
7. «Общество и человек»
8. «Первая медицинская помощь»
9. «Начальная военная подготовка»

В параллелях 8-9 классов выделяются группы, где каждый ученик выбирает на 5 недель курс из предложенных выше. Таким образом, ученик может посетить в течение учебного года 6 курсов. В конце отчетного периода группа представляет свой продукт учащимся 3-7 классов на школьной конференции.

В 9 классе ученик может продолжить «глубоко» изучать выбранное направление или попробовать себя в новых.

В рамках внеурочной деятельности формирование межклассных групп, реализующих выбранные курсы внеурочной деятельности, происходит сначала на основе социального заказа родителей, затем осуществляется корректировка выбора на основе интересов учащихся. Программы курсов внеурочной деятельности рассчитаны на один год. При этом они должны иметь как логику завершения, так и возможность продолжения работы в дальнейшем. Ведь предлагаемая система дает возможность учащимся в случае интереса к данному курсу продолжить его изучение, а в случае отсутствия попробовать себя в других направлениях.

На этом уровне активно развивается сотрудничество с СПО с использованием инструментов цифрового образовательного пространства.

В результате к моменту окончания основной школы обучающийся имеет представление о своих познавательных интересах, и можно говорить об осознанном формировании индивидуального профессионального вектора.

**IV уровень «Решение» (10-11 классы)** – создание условий получения научных основ профессиональных знаний для осознанного профессионального выбора.

На этом уровне выделяются четыре вектора, в рамках которых осуществляется более узкая профилизация учащихся за счет реконструирования учебного плана.

Набор курсов, в том числе онлайн курсов в рамках векторов может меняться, в соответствии с запросом старшеклассников. На этом уровне активно развивается сотрудничество с ВПО с использованием инструментов цифрового образовательного пространства, активно используются федеральные информационные сервисные платформы. Большое значение имеет участие в дистанционных конкурсах и олимпиадах, проводимых ВУЗами.

### **1 вектор – «Информационно-технологический»**

Целью данного вектора является формирование высокого уровня информационной компетентности, он ориентирован на производственную, инженерную и информационную сферу деятельности. Выбор курсов внутри вектора обусловлен тем, что информационная компетенция обеспечивает навыки и опыт деятельности ученика по отношению к информации, содержащейся в разных учебных предметах и образовательных областях, а также в окружающем мире. Кроме того, приняты во внимание такие факторы, как наличие материальной базы, кадров, растущий спрос учащихся и их родителей на данное направление. Перед обучающимися будут

поставлены реальные проблемы, они смогут применять полученные знания и навыки, принимая непосредственное участие в решении из задач проекта – создании единого информационного пространства «Твой вектор», доступного всем участникам образовательного процесса. Создание информационного пространства в рамках ЦОС невозможно без управления этим пространством и ЦОС в целом, а также обеспечением безопасности пользователей и информационных ресурсов.

Возможные курсы информационно-технологического вектора:

1. «Администрирование компьютерных сетей и информационная безопасность»
2. «Программирование микропроцессорной техники»
3. «Объектно-ориентированное программирование для различных операционных систем»
4. «Робототехника и 3D моделирование»
5. «Цифровая журналистика»

## **2 вектор – «Социально-гуманитарный»**

Целью данного вектора является формирование и развитие социально-личностных компетенций, основанных на гуманитарных знаниях, эмоционально-ценностном и социально-творческом опыте и обеспечивающих решение и исполнение гражданских, социально-профессиональных, личностных задач и функций. Это связано с тем, что в рамках профессий социально-гуманитарной направленности важны качества, обеспечивающие успешность профессиональной деятельности: высокая эмоциональная устойчивость, терпимость, коммуникабельность, словесно-логическое мышление, хорошая память, чувство языка и образная речь, организаторские способности, высокий уровень распределения и переключения внимания.

Возможные курсы социально-гуманитарного вектора:

1. «Русское современное искусство»
2. «Практика конструктивного общения»

3. «Технология личностного роста»
4. «История и теория медиа»
5. «Правоведение»
6. «Переводчик в сфере профессиональной коммуникации»
7. «Основы журналистики»

### **3 вектор – «Естественнонаучный»**

Естественнонаучный вектор формирует научное мировоззрение на основе знакомства с формами и методами научного познания, изучения основных биологических и химических теорий, формирования навыков самостоятельной исследовательской деятельности, раскрытия роли естественных наук как производительной силы. Он ориентирует на такие сферы деятельности, как медицина, биотехнологии, системный анализ и другие.

Возможные курсы естественнонаучного вектора:

1. «Практикум по микробиологии»
2. «Основы фармакологии»
3. «Латинский язык»
4. «Технология пищевой промышленности»
5. «Почвоведение и агрономия»
6. «Уровневая организация живой природы»

### **4 вектор – «Оборонно-спортивный»**

Целью вектора является формирование духовно и физически развитого человека, неразрывно связывающего свою судьбу с будущим родного края и страны, способного встать на защиту государственных интересов России, содействие военно-профессиональной ориентации молодежи, готовящейся служить в армии, МВД, в силах МЧС и ГО, войсках специального назначения.

Возможные курсы:

1. «Медицинская подготовка»
2. «Психологическая подготовка»
3. «Основы существования в различных географических условиях»
4. «Огневая подготовка»
5. «Строевая подготовка»
6. «Основы военной службы»
7. «Физические нагрузки в моей будущей профессии»

Все уровни многовекторной профилизации сопровождается диагностика интересов, склонностей, способностей школьников, прогнозирование успешности овладения учащимися учебным материалом, диагностика готовности учащихся к самостоятельному выбору будущей профессии.

Содержательными условиями реализации проекта являются:

- активное использование инструментов цифровой образовательной среды;
- вариативный характер набора предлагаемых курсов внеурочной деятельности, их избыточность для обеспечения возможности реального выбора учащимся;
- предоставление возможности менять учебные курсы и курсы внеурочной деятельности при формировании индивидуального профессионального вектора;
- использование при реализации курсов внеурочной деятельности активных форм проведения занятий, информационных, проектных и исследовательских технологий.

### **Показатели эффективности деятельности**

Показатели эффективности реализации проекта можно представить в виде двух групп:

- 1) прямые показатели, которые возможно измерить в каких-либо единицах изменения;
- 2) косвенные показатели, которые сложно измерить и которые, возможно, проявятся с отсроченным эффектом.

К первой группе относятся следующие показатели:

- повышение качества обучения;
- увеличение количества участников и призеров конкурсов и олимпиад различных уровней;
- увеличение количества выпускников, продолжающих обучение в соответствии с индивидуальным профессиональным вектором.
- положительная оценка проводимых мероприятий по предъявлению инновационного опыта ( мастер- классы, семинары, конференции и т.д.)
- количество методических разработок и публикаций;
- качественное улучшение материально-технической базы лицея;
- накопление методических разработок педагогов.

Ко второй группе:

- способность учащихся к активному познавательному поиску, к личностно-профессиональному самоопределению;
- способность учащихся к саморазвитию, самообразованию, самовыражению и самоопределению;
- мотивационная готовность обучающихся к профессиональному самоопределению;
- развитие социальной зрелости обучающихся;
- общая позитивная эмоциональная атмосфера образовательной среды ОО, рост имиджа лицея;
- степень востребованности инновационного опыта.

– **Необходимые условия организации работ**

– **Кадровые ресурсы**

- 1. Наличие высокопрофессиональных кадров: 37 учителей из 49 имеют ВКК. Группа учителей прошла курсовую переподготовку тьюторов, сетевых педагогов.

- 2. Необходимость повышения квалификации педагогических работников по освоению направлений и технологий, ориентированных на реализацию проекта.
- 3. Необходимость введения новых общественных должностей в связи с расширением обязанностей.

–

#### – **Учебно-методические ресурсы**

- 1. Разработанная программа ранней профилизации «4Р: Ресурс-Рост-Развитие-Решение», комплект диагностических методик, программы учебных курсов.
- 2. Наличие нормативно-правового обеспечения реализации проекта.
- 3. Наличие научной, психолого-педагогической и методической литературы.

–

#### – **Материальные ресурсы**

- В МБОУ лицей № 4 возможно реализовать проект, так как он располагает достаточными ресурсами: 2 кабинета «ЦОС», 2 стационарных, 2 мобильных компьютерных класса, кабинет дистанционного обучения, комплект «Перворобот», локальная сеть, высокоскоростной Интернет, 36 учебных кабинетов оборудованы АРМ учителя, 30 мультимедийных комплектов, 6 документ-камер, 7 интерактивных досок.
- В городе Россоши возможно организовать как вертикальное (с СПО, ВПО), так и горизонтальное цифровое взаимодействие.
- В 2012 – 2014 годах в МКОУ лицей №4 успешно реализовывалось дистанционное обучение в рамках программы «Телешкола», помимо учеников лицея доступ к программам и материалам имели еще 6 образовательных организаций Россошанского района.
- В 2015 году лицей № 4 г. Россоши стал участником Программы «Робототехника. Инженерно-технические кадры инновационной России». Положительная история сотрудничества с Программой в статусе партнера

Программы позволила лицу уже в 2016 году стать ресурсным центром программы.

–

– **Финансовые ресурсы**

- Финансовое обеспечение проекта «Ранняя многовекторная профилизация учащихся с использованием инструментов цифровой образовательной среды осуществляется в рамках нормативного финансирования и финансирования региональной инновационной площадки.

–

– **Средства контроля и обеспечения достоверности результатов деятельности**

- - диагностика осознанности и реалистичности выбора индивидуального профессионального вектора;
- - мониторинг качества обучения и личностного развития учащихся;
- - мониторинг динамики поступления в ССУЗы и ВУЗы;
- - мониторинг роста профессиональной компетентности педагогических работников;
- - мониторинг степени удовлетворенности родителей качеством реализации проекта.

–

– **Перечень возможных научных и учебно-методических разработок по направлению проекта**

- «Подросток в мире профессий (программа курса внеурочной деятельности)»
- «Ранняя профилизация как фактор успешности ребенка»
- «Компьютерное тестирование как элемент профориентации»
- «ИКТ как инструмент решения задач различных направлений деятельности человека»
- «Цифровой микроскоп как современное средство обучения»
- «Интерактивная доска как инструмент обучения»

- «Дистанционное обучение в основной школе»
- «Дистанционный менеджмент или эффективная работа на расстоянии»
- «Web-квест как средство развития универсальных учебных действий»
- «Применение проектной деятельности на занятиях по робототехнике с целью профессионального самоопределения школьников»
- «Цифровая лаборатория как основа инноваций в образовании школьников»
- «Методические рекомендации по созданию информационной образовательной среды в школе»
- «Реализация модели социализации личности в рамках деятельности образовательного учреждения с применением современных it-технологий»
- «Проблемы инженерного образования»
- «Подготовка it-специалистов к сдаче сертификационных экзаменов»
- «Сравнительные характеристики платформ реализации «ЦОС»»

