



**Сетевое сотрудничество общего и дополнительного образования  
при организации профильного обучения в старшей школе.**

**Название**

Русалева Мария Леонидовна, директор МБОУ ДО ИТЦ «Форсайт».

Непогодин Александр Михайлович, старший преподаватель ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М. Т. Калашникова кафедры «Водоснабжения и водоподготовка».

**Автор (ФИО, регалии)**

Сетевое сотрудничество общего и дополнительного образования при организации профильного обучения - это ключ к успеху профильного обучения в старшей школе.

В современной образовательной системе, где требования к специалистам постоянно растут, профильное обучение в старшей школе играет ключевую роль в формировании будущих профессионалов. Но как сделать этот процесс максимально эффективным и вовлекающим для учеников?

Ответ кроется в паритетной кооперации – тесном взаимодействии всех участников образовательного процесса. Паритетная кооперация в профильной школе предполагает активное участие обучающихся, учителей, преподавателей, педагогов дополнительного образования, родителей и представителей профильных организаций в планировании, реализации и оценке образовательных программ.

В Индустриальном районе города Ижевска с 2017 года реализуется проект по созданию профильных лабораторий, в которых отработана система сетевого взаимодействия школ и учреждений дополнительного образования, а так же высших учебных заведений и предприятий. На сегодняшний день – это 7 образовательных учреждений: МБОУ «СОШ №52», МБОУ «СОШ №64», МБОУ «СОШ №69», МБОУ «ИТ-лицей №24», МОУ ДО СЮТ Устиновского района, МОУ ДО «Инженерно-технический центр Форсайт», ФГБОУ ВО ИжГТУ им М.Т Калашникова. Работа сетевого сообщества построена на паритетной основе и направлена на формирование проектно-исследовательской компетенции обучающихся старшего школьного возраста. Стратегия формирования проектно-исследовательской компетенции предполагает интеграцию образовательных программ, а это - общеобразовательные углубленные программы по естественным наукам, информатике и технологии с программами дополнительного образования в части проведения лабораторных работ, выполнения практических работ, посещения мастер-классов и различных интерактивных тематических площадок. Данные программы встраиваются в программные продукты университета ИжГТУ им М. Т. Калашникова в части профориентации старшеклассников и направлены на подготовку к дальнейшему образованию в ВУЗе. В системе интеграции ведется работа с институтом энергетики на кафедрах «Водоснабжение и водоотведение», «Теплоэнергетика и теплотехника», «Химия», «Мехатронные системы в машиностроении», «Мехатроника и робототехника». На базе ИжГТУ им М.Т. Калашникова для школьников функционируют лаборатории: «Лаборатория микроклимата», «Лаборатория гидравлики», «Химическая лаборатория», «Робототехника и лазерные установки», «Искусственный интеллект», где проходит обучение по использованию исследовательских инструментов, таких как: базы данных, инструменты для анализа, программное обеспечение, а так же предоставление доступа к онлайн-базам данных и многое другое.

В течении всего обучения ребятам предлагается не только обеспечение доступа к ресурсам, но и тьюторское сопровождение и регулярная оценка исследовательских навыков и проектов. А так же обратная связь от преподавателей в данном контексте очень важна, так как это дает обучающимся возможность развивать свои коммуникативные навыки, обосновывая свои позиции.

Такой подход позволяет:

- Создать индивидуальный образовательный маршрут для каждого ученика. Учитывая интересы, склонности и способности, школьник может выбрать профиль, соответствующий его будущим планам. Развить ключевые компетенции, а так же стимулирует развитие критического мышления, коммуникативных навыков, умения работать в команде, ответственности и самостоятельности. Увеличить мотивацию и вовлеченность.

Когда ученик сам участвует в выборе своего образовательного пути, он становится более заинтересованным в обучении и готов прилагать больше усилий. Повысить качество образовательного процесса.

- Паритетная кооперация способствует улучшению учебных программ, методики преподавания и системы оценивания. Укрепить связи школы не только с образовательными организациями, но и с местными сообществами, профильными центрами, а так же предприятиями города, республики.

Так, в текущем учебном году в организации профориентационной работы со старшеклассниками включены экскурсии на производственные предприятия города по принципу «производственного туризма». Подобные экскурсии посвящены подробному знакомству с различными профессиями, а в ряде случаев всестороннему показу одной-двух профессий.

В настоящее время организация и проведение промышленных туров сложный технологический процесс. Он в некоторой степени отличается от обычной экскурсии, но по своей эффективности решает, как воспитательные и патриотические задачи, так и маркетинговые, экономические и имиджовые. Производственный туризм-это бесценное образовательное и увлекательное приключение, которое расширяет кругозор, развивает практические навыки. Интегрируя производственный туризм в программу обучения, образовательные организации могут сделать процесс обучения наиболее эффективным и подготовить своих учеников к успешному будущему в быстро меняющемся мире. В настоящее время формируется перечень предприятий, которые способны принимать старшеклассников и работать с ними.

Опыт организации некоторых экскурсий представляем ниже:

1. Одним из первых участников нашей кооперации - это уникальное предприятие города Ижевска –ТЭЦ 1 (теплоэлектроцентраль).

Старшеклассники познакомились с деятельностью предприятия, узнали какие реализуются интересные программы для сотрудников и специалистов.

Самое интересное - это посещение производственных цехов, где вода превращается в тепловую энергию и электричество. Увидели как устроена тепловая турбина, конденсатор, котёл, в котором сжигается топливо, нагревая воду, превращая её в пар, а так же теплообменник и дымоход.

Узнали об интересных программах по экологии, которые реализуются на предприятии и специалистах работающих на ТЭЦ.

После полезной экскурсии, ребята играли в интересную игру, задавали вопросы и заряжались позитивной энергией от общения со специалистами t+.

Такая практика проведена совместно с университетом ИжГТУ им М.Т. Калашникова и имеет практическую ценность обучения.

2. Еще одним из интересных опытов работы в городе Ижевске – это посещение научно-исследовательского центра Италмас, где обучающимся были представлены программы профессиональной ориентации и подготовки. Ребята увидели новые производственные цеха, оборудованные передовыми технологиями и автоматизированными процессами. Познакомились с работой разных специалистов: инженеров, программистов, операторы станков ЧПУ, которые отвечают за загрузку материалов, настройку оборудования и программирование.

Посетили музейную комнату, узнали о создании завода и о новых методах обработки различных материалов.

3. Национальный банк Удмуртской Республики – это предприятие, которое является партнером в организации и проведения профильной работы со старшеклассниками. Ребята знакомятся с работой специалистов банковского дела, а это - экономисты, кассиры, юристы, эксперты по исследованию купюр на подлинность и многие другие. Посещают мастер-классы по истории банковского дела, развитию денежного обращения в России, а также проводят проверку подлинности современных банкнот. Обучающиеся отмечают, что самыми популярными и интересными были мастер-классы на определение подлинности банкнот, где ребятам рассказали о специальных защитных знаках, которые используются при изготовлении денежных купюр. Цветовые элементы, повышенный рельеф, водяные знаки, защитная нить, эти и многие другие средства защиты, для самостоятельного отличия фальшивых купюр от подлинных. Рассматривали банкноты в микроскоп и узнали, какие секреты хранят разные купюры. Подсчитали монеты на специальной машине, которая определяет не только сумму и вес монет, но и может определить монету другого номинала, случайно попавшую в мешок.

4. Экскурсии - уроки государственности проходят в Резиденции Главы Удмуртской Республики РФ. Обучающиеся знакомятся с историей Резиденции Главы Удмуртской Республики, обсуждают роль и значение гражданского общества в принятии решений и формировании общественной политики, а также его взаимодействие с конституционной системой, Правительством и Парламентом нашей Республики.

Паритетная кооперация – это не просто формальная процедура, а философия, которая позволяет создавать максимально эффективный и увлекательный образовательный процесс. Она помогает обучающимся не просто получить знания, но и развить навыки, необходимые для успешной реализации в выбранной сфере деятельности. В конечном итоге, паритетная кооперация способствует повышению качества образования, созданию более доступной и справедливой системы профильного обучения.

Важно отметить, что такая организация совместной работы требует активного участия директоров школ и учреждений дополнительного образования, так как ответственность за успех профильного обучения лежит не только на обучающихся, но и на

представителях профильных организаций и местного сообщества. Только объединив усилия, мы сможем создать качественную систему профильного обучения, которая поможет молодым людям реализовать свой потенциал и стать успешными профессионалами.