

**Направление: 13. Управленческие механизмы в системе профориентационной работы на уровне образовательной организации (тема: Реализация управленческого проекта по развитию системы профориентационной работы в БОУ г. Омска «Гимназия № 85» на примере естественно-научного направления)**

**Автор: О.Н. Клещенко, директор**

**Ю.А. Хаврошина, заместитель директора**

**Быкова Ю.В., ответственный за профориентацию**

**ОУ: БОУ города Омска «Гимназия № 85»**

Несмотря на наличие в гимназии системы дополнительной работы, направленной на саморазвитие, самореализацию каждого ученика острым остается вопрос самоопределения и построения индивидуальных профессиональных планов.

Для построения обновленной модели профориентационной работы гимназии был разработан и реализуется управленческий проект «Профессиональные лаборатории «ПрофLab». Обновление форм и содержания профориентационной работы для помощи в построении индивидуальных профессиональных планов.

Основная идея проекта – разделение образовательного пространства гимназии на профильные проектные области «Профессиональные лаборатории», построение сетевого взаимодействия с организациями профессионального образования.

Одной из особенностей при формировании научного мировоззрения учащихся в реализации данного проекта стало развитие естественно-научного направления в гуманитарной гимназии.

Необходимостью организации лаборатории естественно-научного направления в гимназии являются условия:

- создание условий для осознанного выбора дальнейшей образовательной и профессиональной траектории, начала профессиональной деятельности в области биологии, химии, географии, реалистичного представления о профессиональной деятельности в этих областях;

- приобретение компетенций (исследовательская, проектная, ответственность, специфические компетенции направления).

- использование возможностей профессиональных образовательных организаций, имеющих высокотехнологичное оборудование и опыт организации профессиональных проб естественно-научного направления.

В составе лаборатории условно выделены три образовательных пространства:

1. Биологическое. Для учащихся, планирующих заниматься биологическими исследованиями, а также биотехнологией, медицинской биохимией, биоинформатикой.

2. Химическое. Для будущих исследователей-химиков и практиков в области химической технологии и создания материалов.

3. Географическое. Для будущих исследователей-географов, в первую очередь работающих в области глобальных изменений природной среды и климата, а также практиков в таких областях, как экологический аудит и консультирование, создание геоинформационных систем.

После проведенного мониторинга по организации и развитию данного направления выяснилось, что запрос на формирование и развитие естественно-научной грамотности необходимо вводить в урочной и внеурочной деятельности начиная с уровня начального общего образования.

Естественно-научное образование в гимназии предполагает увеличение числа часов для углублённого изучения предметов химия, биология на уровне среднего общего образования. На всех уровнях общего образования с 1 по 11 класс расширение практического содержания программ внеурочной деятельности на основе профпроб для развития навыков исследовательской деятельности, отвечающих потребностям учащегося для осознанного выбора профессии в будущем.

Предполагаемые результаты развития учащихся:

1. Начальное общее образование 1–4 класс. Пропедевтика. Результаты: развитие у младшего школьника опыта общения с природой, умения наблюдать и исследовать явления окружающего мира с помощью простых инструментов сбора и обработки данных, формирование базовых навыков работы с материалами, знакомство с принципами проектной деятельности.

2. Основное общее образование 5–9 класс. Формирование первоначальных естественно-научных знаний и умений. Результаты: приобретение опыта применения физических, химических, биологических методов исследования объектов и явлений природы, базовые умения планировать работу, конструировать и моделировать. Возможность получить базовые навыки практической деятельности, связанной с выбранным профилем обучения. В химии и биологии основой как для исследовательской работы, так и для работы в соответствующих практических областях являются методы, с которыми учащиеся смогут познакомиться в рамках практикумов в гимназии и организациях дополнительного образования. О практической базе для исследований в области глобальной географии и геоинформационных технологий учащиеся получают представление в рамках занятий внеурочной деятельности в гимназии и занятиях кружков, организованных профильными ВУЗами.

3. Среднее общее образование 10–11 класс. Профориентация. Результаты: получение дополнительных компетенций, связанных с работой в естественнонаучных областях: работа с научными текстами и основы статистической обработки экспериментальных данных; развитие исследовательских и проектных компетенций в связи с проведением

исследовательской проектной работы, а также при изучении предметов основного учебного плана (решение творческих задач («кейсов») по биологии, химии и географии, использование принципа исследовательского обучения в углублённом курсе химии, биологии).

Представляем промежуточные итоги работы естественно-научной лаборатории гимназического управленческого проекта «ПрофLab».

На уровне начальной школы профориентационная работа естественно-научного направления в нашей гимназии реализуется через уроки окружающего мира и на занятиях курсов внеурочной деятельности «Мой край», «Я - Омич», где учащиеся погружаются в профессию, знакомясь со специальностями своих земляков и особенностями их профессиональной деятельности. Возможность знакомства с профессиями ребята получают при работе над проектами «Моя будущая профессия», «Путешествие в мир профессий», «Богатства, отданные людям». По итогам проектов ребята представляют результаты исследовательской работы о знаменитых людях различных профессий (спортсмены, экологи, ученые, космонавты, врачи и т.д.), в том числе на научно-практических и исследовательских конференциях муниципального и регионального уровня.

Для младших школьников проводятся экуороки в рамках волонтерского образовательного проекта «Время знать и делать» от работников ООО «Полиом». Проект реализуется в рамках программы социальных инвестиций «Формула хороших дел» СИБУРа и в целом посвящен сокращению отходов.

Особое внимание уделяется организации работы по профессиональной естественно-научной ориентации на уровне основного общего образования.

На уроках естественно-научного цикла учителя гимназии проводят беседы о профессиях, обращают внимание на то, какую роль играют предметы этого направления в жизни людей, разрабатывают для учащихся задания, которые ориентированы на ту или иную профессию. Всё это оказывает положительное влияние на профессиональное самоопределение учащихся. На уроках биологии в 8 классе, содержание программного материала позволяет обратить внимание на такие профессии, как психолог, врач, дерматолог и другие. В 7 классе – ветеринарный врач, орнитолог, а обучающиеся 6 класса впервые узнают о таких профессиях, как цветовод-декоратор, сити-фермер, селекционер цветов. На уроках географии ребята знакомятся с особенностями профессии геодезиста, картографа, метеоролога и экскурсовода. Решая расчетные задачи на уроках химии, физики в 8 и 9 классах, ребята пробуют себя в роли электриков, механиков, инженеров-технологов.

Благодаря проекту ранней профессиональной ориентации «Билет в будущее» и онлайн-диагностики данного проекта, ребята определяют свои профессиональные интересы и склонности, выявляют свои сильные стороны и это позволяет им сделать правильный выбор курсов внеурочной деятельности.

Участие ребят в рамках Фестиваля профессий «Билет в будущее» в мастер-классах Try-a-skill, в рамках открытого Регионального чемпионата Молодые профессионалы «WorldSkillsRussia» Омской области в

профориентационных meetup «Слагаемые профессионального успеха» предоставило возможность выполнить различные по сложности практические задания, связанные с будущей профессиональной деятельностью, и окончательно определится со своей образовательной траекторией. Среди основных компетенций естественно-научного направления, формируемых в рамках данных мероприятий, востребованными были такие компетенции, как «Геодезия», «Фельдшер», «Ветеринария», «Медицинский и социальный уход» и «Здравоохранение».

Посредством профессиональных проб на курсах внеурочной деятельности естественно-научного направления учащиеся знакомятся с содержанием, характером и условиями труда работников различных отраслей хозяйства, у них формируются допрофессиональные знания, умения, навыки и опыт практической работы в профессиональной деятельности. Так, на занятиях научно-профориентационных кружков «Экология, гигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза», «Азбука качества» Омского государственного аграрного университета учащиеся 5, 6 классов гимназии выявляют роль человека в сохранении экологического равновесия, ответственности за качество продуктов питания, проводя лабораторные оценки качества и безопасности различной продукции, тем самым пробуют себя в профессии технолога, товароведа.

Благодаря профессиональным пробам курса «Основы медицинских знаний» обучающиеся 7-9 классов приобретают навыки распознавания неотложных состояний и умения оказывать первую доврачебную помощь, ориентируются в вопросах медицинских специальностей, находят и правильно оценивают информацию, касающуюся медицинского труда.

Значимый вклад в профориентационную работу гимназии внесло сетевое взаимодействие с детским Технопарком «Кванториум». Большой популярностью у учащихся нашей гимназии пользуется программа «Биоквантум», которая позволяет ребятам погрузиться в мир науки и получить практические навыки в области естественно-научных дисциплин. С помощью высокотехнологичного оборудования учащиеся приобщаются к современным достижениям биотехнологии, могут ощутить себя агроэкологами или биологами-инженерами, работающими в современной биотехнологической лаборатории. Занятия с микропрепаратами и микроскопами, выращивание клеток и тканей организмов, создание искусственных экосистем и исследование влияния разных факторов на их развитие, а также создание приборов для измерения биологических сигналов организма позволяют узнать профессии биотехнологической отрасли изнутри и попробовать себя в роли узких специалистов.

Планомерная работа на уровне начального и основного образования дает возможность с 2019 года формировать 10 классы для обучения по разработанному учебному плану среднего общего образования естественно-научного профиля, который позволяет формировать научное мировоззрение на основе знакомства с формами и методами научного познания при изучении основных биологических и химических теорий, формирования навыков самостоятельной исследовательской деятельности, раскрытия роли естественных наук как производительной силы.

Сегодня повышаются требования к специалистам. Профессионального современного учёного сегодня отличает коммуникабельность, умение вести переписку с деловыми и научными коллегами, делать доклады на конференциях на международном иностранном языке. В связи с этим в учебной деятельности уровня среднего общего образования естественно-научного профиля реализуется рабочая программа элективного курса «Биология и английский язык – залог успеха».

Целью курса является формирование и развитие базовых умений работы с более сложными источниками информации – научными и специальными медицинскими текстами. Предложенная система заданий формирует у учащихся алгоритм анализа и чтения англоязычных текстов, обеспечивающий их понимание, извлечение необходимой информации и фиксацию полученной информации различными способами (выполнение письменного перевода, составление аннотации, заполнение таблиц, содержащих определенные факты, и др.). В данном курсе мы придерживаемся иной концепции освоения грамматического материала. Он содержится в немногочисленных грамматических комментариях, заметках к переводу и главным образом в заданиях по формированию универсальных учебных действий, грамматических знаний и навыков работы с профессионально ориентированными текстами, которые приобретаются в процессе выполнения определенным образом сформулированных и расположенных заданий. Это обеспечивает обучающихся знаниями, умениями и навыками, необходимыми для дальнейшего изучения и использования иностранного языка в условиях профессиональной коммуникации и позволяет успешно развиваться.

Включение профессиональных проб естественно-научного направления в образовательное пространство гимназии даёт возможность учащимся не только представить современное состояние естествознания и удовлетворить образовательные исследовательские потребности, связанные с изучением наук о жизни, но и сделать первые профессиональные шаги.

Таким образом, с точки зрения профессиональной ориентации естественно-научное образование в гимназии выстраивается как единая система, включающая в себя естественные, общественные, технические и креативные науки, способствующие формированию у человека качеств не только социальной устойчивости, но и социальной успешности.

Реализация идеи естественно-научного образования в рамках управленческого проекта способствует повышению качества образования в предметных областях: математика, химия, биология, физика, информатика; повышается уровень развития у школьников навыков практического решения актуальных естественно-научных задач и работы с современным лабораторным оборудованием в условиях высокотехнологичного мегаполиса, развитие способности самостоятельно применять знания при решении различных задач, умение организовать работу и довести её до результата, а соответственно увеличилось число учащихся, занятых в кружках естественно-научной направленности и число проектных и исследовательских работ учащихся.