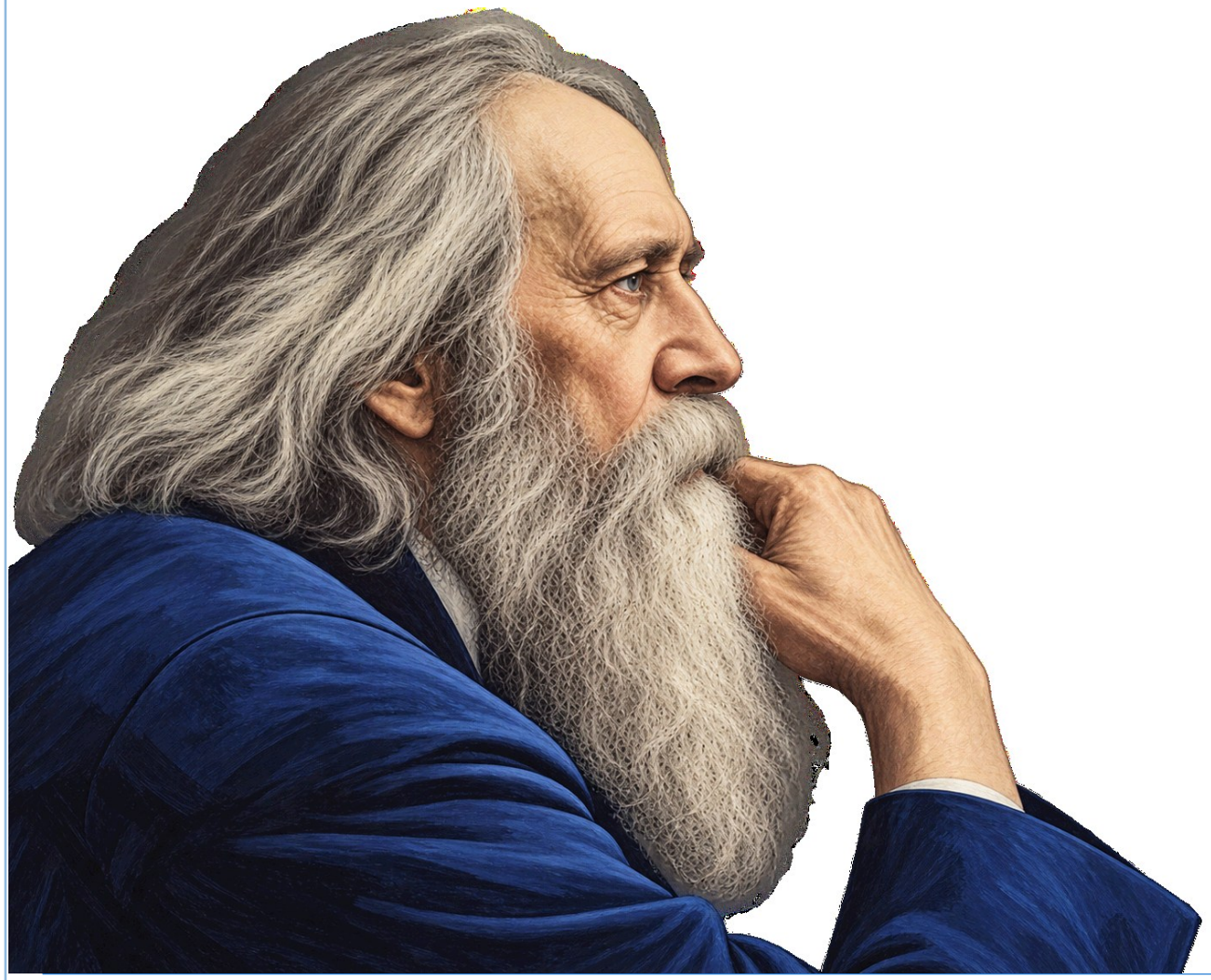
II Всероссийская научно-практическая конференция
«Приоритетные направления развития образования в условиях формирования технологического суверенитета»



СТЕСТВЕННЫМ НАУКАМ КАК РОФЕССИОНАЛЬНОГО АРШЕКЛАССНИКОВ

65 ШКОЛА УСПЕХА

Шкутенко Ольга Михайловна
заместитель директора МАОУ СОШ №65 г. Тюмени

Тюмень 2026

Интерес к предмету — ещё не профессия

Высокие результаты по биологии, химии или физике не всегда означают готовность к выбору соответствующей профессии

Успешность в учёбе — важный, но недостаточный показатель

Интерес к биологии не всегда сопровождается пониманием повседневной работы врача, а увлечение физикой — представлением об ответственности инженера.

Нужна связь знаний с реальной жизнью

Школьнику важно увидеть, как естественно-научные знания применяются в профессиональной деятельности, развитии технологий и решении актуальных задач общества.

Задача школы — создание условий для осознанной проверки профессиональных намерений

Не прямой перевод предметной успешности в профессиональную рекомендацию, а возможность попробовать себя в реальных задачах.



Главное — помочь школьнику сопоставить свои интересы и возможности с содержанием профессионального труда и выстроить дальнейшую образовательную траекторию.

От интереса к предмету — к осознанному выбору

Профессиональное самоопределение развивается поэтапно: от первоначального интереса — к опыту, рефлексии и уточнению образовательного выбора.



1 Познавательный интерес

Появляется устойчивый интерес к биологии, химии, физике и другим предметам.

2 Практическая задача

Школьник решает реальную или учебно-прикладную задачу.

3 Профессиональная проба

Пробует доступный и безопасный фрагмент профессиональной деятельности.

4 Обсуждение опыта

Осмысливает, что получилось, что вызвало интерес и затруднение.

5 Уточнение выбора

Корректирует представления о профессии и образовательной траектории.

Почему это важно

Разовая экскурсия или встреча со специалистом может заинтересовать, но устойчивый интерес формируется тогда, когда школьник сам действует: ставит вопрос, выбирает способ решения, получает результат и обсуждает его значение.

Важный педагогический вывод

Даже отказ от первоначально выбранного направления после содержательной профессиональной пробы — положительный результат: решение становится более осознанным.

65 ШКОЛА УСПЕХА

Что должно дать профильное обучение

Профильное обучение должно соединять предметные знания, самостоятельную деятельность и профессиональное самоопределение.



Осознанный выбор

готовность к выбору дальнейшего образования и профессиональной деятельности.

Целеполагание

умение ставить цели и планировать собственные действия.

Исследование и проект

владение исследовательскими и проектными способами работы.

Критическое мышление

критическая оценка информации и аргументированное обсуждение результатов.

Применение знаний

способность использовать знания для решения учебных и практических задач.

Практико-ориентированная задача

Такая задача должна быть межпредметной и выводить школьника за рамки простого воспроизведения теории.

Пример

Исследование качества воды может объединять химические измерения, биологическую интерпретацию, статистическую обработку данных и оценку возможных решений.

Сетевое партнёрство —
ключ к практико-ориентированному обучению

Эффективное профильное обучение строится на взаимодействии школы, колледжа/вуза и предприятий или организаций социальной сферы.



Единая образовательная и профессиональная среда региона

65 ШКОЛА УСПЕХА — Школа

Общеобразовательная подготовка и педагогическое сопровождение



- Профильные предметы
- Исследовательские и проектные задания
- Сопровождение индивидуального маршрута

Колледж / университет

Доступ к специализированным знаниям, лабораториям и наставникам



- Современное научное знание
- Лабораторное и исследовательское оборудование
- Преподаватели и наставники
- Профильные образовательные программы и профильные смены

Предприятие / организация социальной сферы

Реальные профессиональные задачи и знакомство с содержанием труда



- Профессиональные пробы и стажировки
- Реальные производственные или социальные задачи
- Эксперты и специалисты-практики
- Понимание требований профессии и условий труда

Результат для школьника

- Осознанный выбор
- Практический опыт
- Развитие профессиональных компетенций
- Понимание реальной профессии и своих возможностей

Тюменская область —
реальные возможности для профессионального выбора

65 ШКОЛА УСПЕХА

Региональная образовательная и производственная среда позволяет связать изучение естественных наук в школе с реальными направлениями развития экономики и социальной сферы.

Потенциал региона

Крупный нефтегазовый регион
добыча, переработка, нефтегазохимия



Развитое промышленное производство
машиностроение, оборудование, сервисы для ТЭК



Агропромышленный комплекс
растениеводство, животноводство, пищевые производства



Мощная социальная сфера
здравоохранение, образование, наука, культура











Ключевые направления для профильных классов

Медицинское направление
здравоохранение и биомедицина



Агротехнологическое направление
современное сельское хозяйство и биотехнологии



Инженерное и технологическое направление
промышленность, ТЭК, машиностроение



Социально-экономическое направление
экономика, управление, экология, цифровые технологии



Гуманитарное и педагогическое направление
образование, наука, популяризация знаний



Образовательные возможности региона

Университеты и колледжи
современные программы, лаборатории, наставники



Предприятия и организации
профессиональные пробы, реальные задачи



Научные организации
исследовательские проекты, актуальная тематика



Учреждения социальной сферы
здравоохранение, образование, культура



Профильные классы —
разные траектории, единая основа

Естественно-научные знания лежат в основе подготовки специалистов в разных сферах. Профильные классы позволяют школьнику попробовать себя в реальных направлениях и увидеть, как учебные предметы связаны с будущей профессией.

ФГОС СОО

65 ШКОЛА УСПЕХА

Предусматривает естественно-научный, технологический, гуманитарный, социально-экономический и универсальный профили

Ключевая задача

Создать условия для осознанного выбора профессии через практико-ориентированное обучение и сетевое партнёрство

Медицинские классы



- Здравоохранение и биомедицина
- Практические пробы в медучреждениях
- Исследовательские проекты
- Подготовка к обучению в медицинских вузах и колледжах

Агротехнологические классы



- Сельское хозяйство и биотехнологии
- Работа с современным оборудованием
- Проектная деятельность в агропредприятиях
- Освоение технологий растениеводства и животноводства

Инженерные классы



- Промышленность, ТЭК, машиностроение
- Практические задания на базе предприятий
- Работа с цифровыми технологиями
- Подготовка к инженерным специальностям

Социально-экономические классы



- Экономика, управление, экология, цифровые решения
- Анализ реальных данных региона
- Проектные кейсы от организаций-партнёров
- Освоение навыков финансовой и проектной грамотности

Гуманитарные и педагогические классы



- Образование, наука, культура
- Педагогические пробы и волонтёрские проекты
- Исследовательская и просветительская деятельность
- Подготовка к профессиям в сфере образования и гуманитарных наук

Технологические классы



- Цифровые технологии и IT-решения
- Робототехника и БПЛА
- Практические проекты с индустриальными партнёрами
- Подготовка к техническим и IT-специальностям

Результат для школьника

Устойчивый интерес к предметам естественно-научного цикла → Осознанный профессиональный выбор → Практический опыт и реальные навыки → Понимание содержания профессионального труда и своих возможностей

От интереса к профессии — последовательные шаги школьника

65 ШКОЛА УСПЕХА

Профессиональное самоопределение формируется постепенно. Важно создать условия, в которых школьник может пройти весь путь от первоначального интереса до осознанного выбора.

Главная задача — помочь школьнику не только узнать о профессиях, но и проверить свои интересы и возможности в реальной деятельности.

1 Познавательный интерес



- Увлечение предметом, интерес к явлениям и вопросам
- Поиск информации о профессиях
- Впечатления от экскурсий, опытов, встреч со специалистами

2 Практическая задача



- Постановка реальной задачи из жизни региона
- Применение знаний по биологии, химии, физике
- Работа с реальными данными и материалами

3 Профессиональная проба



- Посещение предприятий, лабораторий, организаций социальной сферы
- Выполнение практических заданий под руководством наставников
- Знакомство с содержанием реального профессионального труда

4 Обсуждение и рефлексия



- Анализ полученного опыта: что получилось, что было сложно
- Обсуждение с наставниками, педагогами, сверстниками
- Оценка своих интересов, способностей и возможностей

5 Уточнение образовательного выбора



- Выбор профильного направления обучения в 10–11 классе
- Определение дальнейшей образовательной траектории (колледж, вуз)
- Понимание требований к профессии и план развития

Результат для школьника

- Устойчивый интерес к профессии
- Осознанный выбор направления
- Понимание своих сильных сторон
- Готовность к дальнейшему обучению
- Повышение вероятности успешной профессиональной самореализации

Профориентация в действии — вместе со школой, вузами и предприятиями

Знакомство с реальным производством, современные образовательные программы и поддержка работодателей помогают школьнику сделать осознанный выбор и построить свою образовательную и профессиональную траекторию.

65 ШКОЛА УСПЕХА

Партнёры региона

СИБУР | ГАЗПРОМ | РОССЕТИ

Школа

Первый шаг к профессии



- Профориентационные занятия и проекты
- Встречи с представителями вузов и предприятий
- Участие в конкурсах, олимпиадах и экскурсиях

Вузы и колледжи

Современное образование и практические навыки



- Современные лаборатории и оборудование
- Практико-ориентированные образовательные программы
- Стажировки и проектная деятельность
- Поддержка наставников из числа специалистов предприятий

Предприятия региона

Реальные задачи и профессиональные пробы



- Экскурсии на производства
- Профессиональные пробы и мастер-классы
- Стажировки и проектные задачи
- Общение со специалистами и работодателями

Будущая профессия

Осознанный выбор и уверенное развитие



- Понимание содержания профессии и требований к специалисту
- Построение индивидуальной образовательной траектории
- Развитие профессиональных компетенций
- Успешный старт в профессии в родном регионе

Результат для школьника

- Осознанный выбор профессии
- Практический опыт и реальные навыки
- Понимание своих сильных сторон
- Уверенность в будущем
- Возможность реализовать себя в Тюменской области

Мой маршрут в профессию — от школы до успешной карьеры

В Тюменской области созданы все условия, чтобы школьник мог пройти путь от первых проб и интереса до получения современного образования, практического опыта и построения успешной профессиональной карьеры в регионе.

65 ШКОЛА УСПЕХА

Главное — движение вперёд

Пробуйте, узнавайте, участвуйте, получайте опыт — и вы сможете найти своё место в современной промышленности Тюменской области.

1 Школа. Первые шаги

65 ШКОЛА УСПЕХА



- Профориентационные уроки и проекты
- Экскурсии на предприятия региона
- Школьные кружки и предпрофильные классы (естественно-научные, технологические, инженерные)
- Участие в олимпиадах, конкурсах и проектной деятельности

2 Поступление. Выбор направления



- Вузы и колледжи Тюменской области
- Современные образовательные программы по запросу предприятий
- Целевое обучение и стипендии от работодателей
- Практико-ориентированное обучение и участие в научно-технических проектах

3 Практика. Реальный опыт



- Стажировки на предприятиях региона
- Участие в реальных проектах и производственных задачах
- Работа с современным оборудованием и цифровыми технологиями
- Наставники — опытные специалисты предприятий

4 Карьера. Возможности в регионе



- Трудоустройство на современных предприятиях Тюменской области
- Профессиональный и карьерный рост
- Участие в инновационных проектах
- Вклад в развитие региона и повышение качества жизни его жителей

Поддержка на каждом этапе

- Мероприятия для школьников и студентов
- Образовательные проекты с предприятиями
- Конкурсы, олимпиады, хакатоны, проектные школы
- Наставничество и профессиональные сообщества
- Реальные перспективы в родном регионе

Как школьнику подготовиться к профессии уже сегодня

65 ШКОЛА УСПЕХА

Существует множество возможностей уже в школе попробовать себя в интересных направлениях, получить знания и опыт, познакомиться с предприятиями и сделать первые шаги к будущей профессии.

Главное — начать!

Даже небольшие шаги еегодня помогут вам лучше понять себя, свои интересы и увидеть реальные возможности в Тюменской области.

1 Узнавать и исследовать



- Участвовать в экскурсиях на предприятия региона
- Посещать профориентационные мероприятия, выставки, дни открытых дверей
- Изучать современные отрасли и востребованные профессии
- Использовать онлайн-ресурсы и образовательные проекты

2 Пробовать на практике



- Участвовать в школьных проектах и исследовательской деятельности
- Посещать мастер-классы, практические занятия, хакатоны
- Знакомиться с современным оборудованием и технологиями
- Пробовать свои силы в олимпиадах, конкурсах и инженерных проектах

3 Общаться с профессионалами



- Встречаться с представителями предприятий, задавать вопросы
- Участвовать в профориентационных проектах и образовательных программах компаний
- Узнавать о реальных условиях работы, требованиях к специалистам
- Получать советы и рекомендации от наставников и молодых специалистов

4 Строить свою траекторию

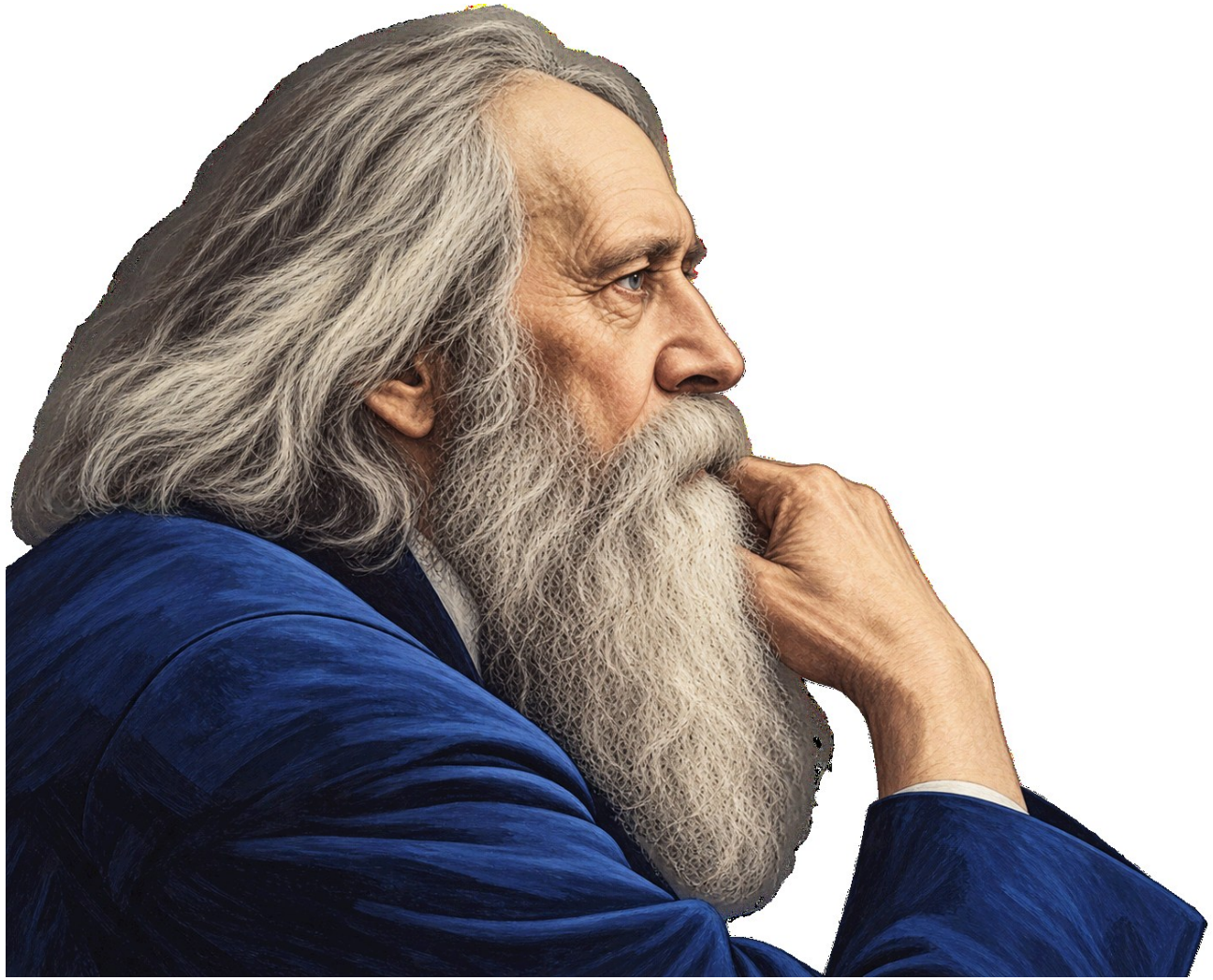


- Определять свои интересы и сильные стороны
- Выбирать профильное обучение (предметы, классы, кружки)
- Планировать дальнейшее образование (колледж, вуз)
- Развивать навыки, которые помогут стать успешным специалистом в регионе

Результат: уверенный старт в будущее

- Осознанный выбор профессии
- Практический опыт и первые достижения
- Полезные знакомства и наставники
- Понимание реальных возможностей в Тюменской области
- Готовность к дальнейшему обучению и профессиональному росту

II Всероссийская научно-практическая конференция
«Приоритетные направления развития образования в условиях формирования технологического суверенитета»



знимание

Шкутенко Ольга Михайловна
заместитель директора МАОУ СОШ №65 г. Тюмени

Тюмень 2026