МФТИ

НАУКА в регионы
ВСЕРОССИЙСКИЙ ПРОЕКТ МФТИ

ПРОЕКТ «НАУКА В РЕГИОНЫ» ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ САМООПРЕДЕЛЕНИЕ

СИСТЕМА ФИЗТЕХА:
ФУНДАМЕНТ ПРОЕКТА

МФТИ

НАУКА в регионы
ВСЕРОССИЙСКИЙ ПРОЕКТ МФТИ

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ:

- ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА ПО ФИЗИКЕ И МАТЕМАТИКЕ
- СВЯЗЬ С НАУЧНЫМИ И ПРОМЫШЛЕННЫМИ ПРЕДПРИЯТИЯМИ (БАЗОВЫЕ КАФЕДРЫ, ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И ПРИКЛАДНЫЕ ПРОЕКТЫ)
- ТЕХНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И КОНСТРУКТИВНОЕ ТВОРЧЕСТВО
- СОЧЕТАНИЕ ДЕДУКТИВНОГО И ИНДУКТИВНОГО МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ
- ОПОРА НА ПОНИМАНИЕ, А НЕ НА ЗАУЧИВАНИЕ
- «ТОЧКИ ВЫБОРА» В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ МАРШРУТЕ: УМЕНИЕ ВЫБИРАТЬ, ЧТО СТОИТ И ЧЕГО НЕ СТОИТ ИЗУЧАТЬ



«ГЛАВНЫЙ ПРИЗНАК ТАЛАНТА – КОГДА ЧЕЛОВЕК ЗНАЕТ, ЧЕГО ОН ХОЧЕТ»

Пётр Леонидович Капица
советский физик, инженер, педагог и инноватор, Лауреат Нобелевской премии

ПРОЕКТ в 2026 – 2027 уч.году

МФТИ

НАУКА в регионы
ВСЕРОССИЙСКИЙ ПРОЕКТ МФТИ

71 регион

2060 школ

12000+ обучающихся

5
предметов: физика, математика, химия, биология и информатика

5 500+
учителей

350+
профориентационных вебинара с участием ведущих вузов из регионов Российской Федерации

75+
университетов в регионах

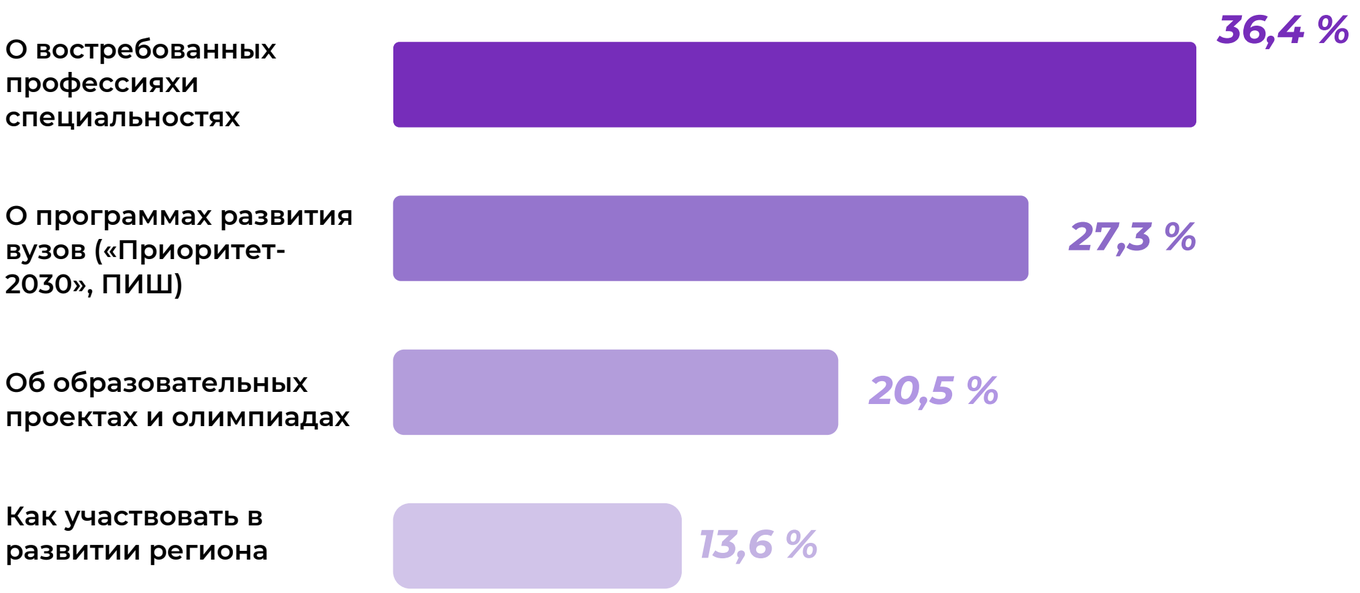
40
вебинаров для обучающихся по подготовке к выпускным проверочным работам

ИТОГИ 2025–2026 УЧЕБНОГО ГОДА

МФТИ

НАУКА в регионы
ВСЕРОССИЙСКИЙ ПРОЕКТ МФТИ

Что нового школьники узнали о своём регионе



97,7% школьников узнали что-то новое о своём регионе и возможностях для молодёжи

Топ-10 регионов-лидеров

1. Приморский край
2. Московская область
3. Ульяновская область
4. Нижегородская область
5. РСО — Алания
6. Республика Марий Эл
7. Амурская область
8. Красноярский край
9. Хабаровский край
10. Республика Бурятия

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ

1. Акцент на развитие кадрового потенциала региона – обучение педагогов в области предметных компетенций как инструмент опосредованного воздействия на систему подготовки обучающихся. Дозированное обучение школьников.

2. Фокус не на разовом образовательном опыте, а на системных изменениях и качественных преобразованиях в подходе к собственному образованию и профессиональному развитию (навык погружения в осознанное проектирование образования на основе профессионального самоопределения).

3. Вуз региона – непосредственный поставщик содержания профориентационного модуля. Понятные перспективы обучения и трудоустройства в соответствии со стратегическими целями социально-экономического развития региона.

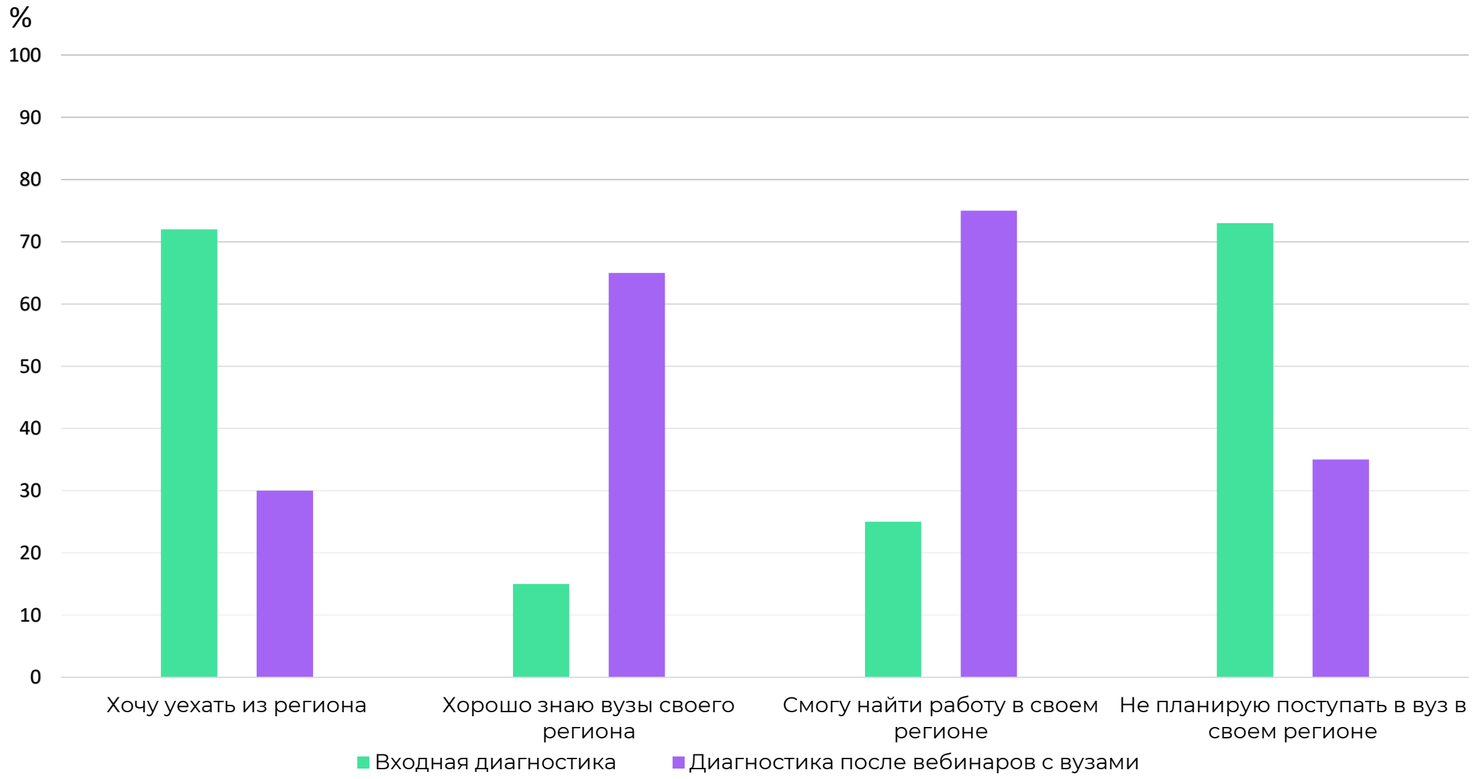
4. Профессиональное самоопределение школьников на основе картирования образовательных и карьерных возможностей региона, саморефлексии личных целей и особенностей.

5. Киберфизическое пространство реализации – платформа «Наука в регионы» как площадка персонализированного обучения и проектирования действий в реальном пространстве региона.

6. Вопрошание как инструмент проблематизации и самостоятельного поиска информации в окружающем пространстве. Формирование проактивности, а не пассивного потребления контента.

7. Автоматизированная аналитика для управления содержанием (предметная, метапредметная, статистика, вовлеченность).

Диагностика обучающихся



Диагностика **входная** (на входе в проект) и **итоговая** (после участия в профориентационных вебинарах с вузами региона).

ФАКТОРЫ, влияющие на выбор университета

1. Качество и актуальность образовательных программ – 12,7%
2. Доступность преподавателей и качество преподавания – 12%
3. Наличие интересующих специальностей и программ -9,9%
4. Репутация университета – 9,6%
5. Стоимость обучения - 8,4%
6. Уровень трудоустройства выпускников – 8%
7. Возможности для стажировок и практик – 7,9%
8. Наличие стипендий и финансовой поддержки – 7,5%
9. Условия проживания (общежития, кампус) – 7,3%
10. Расположение университета (насколько он близок к дому) – 5,8%
11. Безопасность кампуса – 5,3%
12. Активная студенческая жизнь и клубы – 3,9%
13. Возможности для международного обмена – 3,5%

Можно использовать как инфоповод для медиакампании вуза

ПРОФОРИЕНТАЦИЯ VS ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ САМООПРЕДЕЛЕНИЕ

ПРОФОРИЕНТАЦИЯ - система мероприятий, помогающая человеку выбрать профессию. Организуется внешними специалистами (психологи, карьерные консультанты, педагоги), опирается на внешние инструменты:

- тесты на интересы, склонности, способности;
- информирование о профессиях, трендах рынка труда и востребованных специальностях;
- пробы профессий (мастер-классы, профпробы, экскурсии на предприятия, стажировки);
- рекомендации по образовательным траекториям (какие предметы сдавать, куда поступать, какие курсы пройти).

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ САМООПРЕДЕЛЕНИЕ - внутренний процесс, когда человек сам формирует образ своего профессионального будущего на основе понимания себя: ценностей, смыслов, сильных сторон, ограничений, представлений о достойной работе.

ВАЖНО!

- осознание собственных мотивов («зачем мне эта профессия, эта работа», «что для меня неприемлемо»);
- соотнесение личных качеств, жизненных целей и профессиональных требований;
- построение личной траектории, которая может меняться со временем;
- готовность принимать ответственность за выбор и его последствия.

ПРОФОРИЕНТАЦИЯ VS ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ САМООПРЕДЕЛЕНИЕ

МФТИ

НАУКА в регионы
ВСЕРОССИЙСКИЙ ПРОЕКТ МФТИ

КРИТЕРИЙ	ПРОФОРИЕНТАЦИЯ	ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ САМООПРЕДЕЛЕНИЕ
Кто действует	Внешние специалисты, инструменты	Сам человек
Фокус	«Какие профессии подходят» (ориентация на рынок и способности)	«Какой путь именно мой» (ориентация на ценности и смыслы)
Результат	Рекомендации, список вариантов, предлагаемый план действий	Личная позиция, субъектность, готовность к выбору и его обоснованию, готовность меняться с пониманием «почему и зачем»
Методы	Тесты, пробы, лекции, экскурсии, кейсы	Рефлексия, дискуссии, личные проекты, образовательное и личностное картирование, работа с мотивацией
Роль в образовании	Даёт инструменты и информацию	Формирует способность делать осознанный выбор, даёт устойчивый навык адаптации на основе осознанного выбора
Эффекты	Готовность встраиваться в существующую модель	Готовность изучать меняющиеся условия, адаптироваться, быть инициатором изменений

Климов Е. А. , Пряжников Н. С. , Зеер Э. Ф. , Чистякова С. Н. , Резапкина Г.В., Super, D. E. , Holland, J. L., Parsons, F., Gottfredson, L. S., и др.

ТРИ ПОДХОДА ЗАЧЕМ И КАК?

МФТИ

НАУКА в регионы
ВСЕРОССИЙСКИЙ ПРОЕКТ МФТИ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОФОРИЕНТАЦИЯ

подготовка растущего человека к самостоятельному, осознанному и ответственному социально-профессиональному самоопределению.

Формирование способности совершать осознанный выбор неоднократно на протяжении жизни.

Ведущий метод – деятельностное погружение в контекст.

Субъектная направленность.

Многоуровневое социальное партнёрство.

Единая модель профориентации построена на основе этого принципа.

КОНСУЛЬТАТИВНАЯ ПРОФОРИЕНТАЦИЯ

сопровождение конкретного профессионального или профессионально-образовательного выбора, помощь в построении персонального профессионального проекта и его реализации.

Услуга по запросу.
Основные инструменты — профдиагностика и профконсультирование.

Работает как клиентоориентированный продукт, может дополнять другие подходы.

ВОЗДЕЙСТВУЮЩАЯ ПРОФОРИЕНТАЦИЯ

управление поведением человека в процессе его профессионального выбора.

Человек рассматривается как ресурс для экономики и государства, а не как субъект выбора.

Методы — целенаправленное дозирование информации, акцентирование одних моментов и затенение других.

В. И. Блинов, Н. Ф. Родичев и И. С. Сергеев.

СРАВНЕНИЕ ПОДХОДОВ

КРИТЕРИЙ	ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ	КОНСУЛЬТАТИВНАЯ	ВОЗДЕЙСТВУЮЩАЯ
Цель	Подготовка к самостоятельному самоопределению	Помощь в конкретном выборе	Управление поведением при выборе
Роль человека	Субъект выбора, соавтор судьбы	Клиент, обратившийся за помощью	Ресурс для экономики
Методы	Профпробы, проекты, экскурсии, погружения, картирование ресурсов	Диагностика, консультирование	Пропаганда, ивент-технологии, манипуляция информацией
Горизонт	Длительные программы, вся школьная жизнь	Разовые или краткосрочные обращения	Кампании, мероприятия
Свобода выбора	Расширение свободы сознания и действий	Поддержка свободы в момент выбора	Сужение, «заданный результат»

Климов Е. А. , Пряжников Н. С. , Зеер Э. Ф. , Чистякова С. Н. , Резапкина Г.В., Super, D. E. , Holland, J. L., Parsons, F., Gottfredson, L. S., и др.

НПТ – экскурсия не «ради галочки»

- Научно-популярный туризм — это не просто «посмотрели лабораторию», а формат учебно-исследовательской и профориентационной деятельности с **измеримыми результатами**.
- Для старших классов это способ показать, как школьные предметы (физика, химия, биология, информатика, технология) превращаются в реальные технологические цепочки и профессии.
- Ключевой критерий: минимум 60–70% времени — практика, где школьники применяют предметные знания и получают обратную связь от специалистов.
- Важен инструмент проблематизации и фиксации изменений.
- Учитель как тьютор и навигатор.



Профориентационный эффект

Что поменялось? Почему это имеет значение?

Результаты, имеющие значение для конкретного возраста.

Примеры:

- Выбор профиля, участие в олимпиадах, проектная деятельность, поступление.
- Образ профессии с отраслевым контекстом и пониманием конкретики.
- Опыт пробы в условиях, близких к реальным.
- Понимание цепочки «от задачи до продукта». R&D → прототипирование → испытания → производство → эксплуатация → утилизация.
- Понимание навыков, востребованных в вузах и на предприятиях: работа с оборудованием, интерпретация данных, командная работа, презентация результата.



АЛГОРИТМ

1. **Определите цель и аудиторию.** Что важнее: предметная практика, профпроба, тема проекта? Для каких классов и профилей?
2. **Найдите партнёров.** Вузы, научные центры, технопарки, предприятия. Используйте сайты, соцсети, дни открытых дверей, региональные проекты (в т.ч. «Десятилетие науки и технологий»).
3. **Сформулируйте запрос** под предметные цели. Не «экскурсия», а «практикум на 90 минут для 15 школьников 10 класса по теме «теплопроводность и применение материалов» с мини-задачей и обратной связью от инженера».
4. **Согласуйте программу.** Включите: знакомство (10–15%), практику (60–70%), рефлексию (15–20%).
5. **Подготовьте школьников.** Краткий инструктаж по безопасности, список терминов, мини-задание до выезда (например, сформулировать 3 вопроса учёному или инженеру). Задания могут быть персонализированными и отличаться в группе.
6. **Проведите и зафиксируйте результат.** Фото/видео (с согласия), короткий отчёт, рефлексия (анкета из 5 вопросов).



КОНТАКТЫ



АНДРЕЕВА ЮЛИЯ ПЕТРОВНА

Руководитель Центра образовательных инноваций и технологий Института биофизики будущего МФТИ

andreeva.up@mipt.ru

vk.com/uta1177

8(911)625-56-77

Группа ЦОИТ в ВКонтакте - vk.com/mipt_eitc

Электронная почта ЦОИТ - eitc@mipt.ru

Сайт ЦОИТ - mipt.ru/science/labs/ceit

Платформа проекта - science-to-regions.mipt.ru

ВСЕ ССЫЛКИ ДОСТУПНЫ ПО QR-КОДУ

TAPLINK.CC/NAUKAVREGIONI