

Панорама опыта деятельности профильных классов (групп)
профессиональной направленности

Отдел образования и спорта администрации Советского района г. Гомеля
Государственное учреждение образования «Гимназия №51 г. Гомеля»

НОМИНАЦИЯ: «Связь с индустрией»

*«Нефтяной класс»: модель эффективного социального партнёрства
«гимназия – учреждение высшего образования – предприятие» при
подготовке инженерных кадров (на примере ГУО «Гимназия №51 г. Гомеля» и
РУП «Производственное объединение «Белоруснефть»)*

Разработала
Ляликова Марина Григорьевна,
заместитель директора по учебной
работе

1. Актуальность и обоснование проекта

В условиях реализации Дорожной карты по развитию сети профильных классов инженерной направленности, утверждённой Министром образования Республики Беларусь, одной из ключевых задач является ранняя профориентация и качественная подготовка мотивированных абитуриентов для инженерных специальностей.

Государственное учреждение образования «Гимназия №51 г.Гомеля» (далее – гимназия) с 2025 года реализует комплексную модель взаимодействия с РУП «Белоруснефть» и Гомельским государственным техническим университетом имени П.О.Сухого.

Проект описывает целостную систему профориентационной работы, включая:

- договорную базу,
- совместные мероприятия,
- оснащение кабинета,
- экскурсии и погружение в реальное производство.

2. Цель и задачи проекта

Цель:

создание и внедрение устойчивой модели взаимодействия учреждения общего среднего образования, учреждения высшего образования и предприятия для подготовки конкурентоспособных выпускников инженерной направленности.

Задачи:

- обеспечить системную профориентационную работу через совместные мероприятия;
- сформировать у учащихся технологическую культуру и позитивное отношение к инженерной деятельности;
- создать современную образовательную среду (кабинет математики с реальной помощью предприятия);

обеспечить «бесшовный» переход от гимназии к учреждению высшего образования и далее – к предприятию.

3. Содержание и механизмы реализации

Проект включает 5 ключевых блоков:

3.1. Договорная и организационная основа

Договор о сотрудничестве между гимназией №51 и РУП «Белоруснефть» (11.02.2025).

Договор с ГГТУ им. П.О.Сухого (июль 2024).

Утверждённый план профориентационных мероприятий на учебный год (по четвергам и субботам) (приложение 1).

3.2. Совместные профориентационные мероприятия в течение года

Еженедельные встречи с представителями различных структурных подразделений предприятия.

3.3. Образовательная среда: открытие профильного кабинета

27 августа 2025 состоялось торжественное открытие с участием генерального директора РУП «Белоруснефть» А.А.Ляхова кабинета математики (каб. 3-9) для инженерного 10 «А» класса (предприятие оснастило кабинет современным оборудованием).

3.4. Учебный процесс и внеурочная деятельность:

изучение на повышенном уровне: математика, физика;

проведение факультативных занятий «В мире техники и технологий:

выбираем инженерную профессию»;

шефство предприятия: встречи с квалифицированными работниками, в том числе по субботам.

3.5. Экскурсионная деятельность в рамках проекта «Нефтяной класс»:

погружение в профессию через живое знакомство с производством.

Почему экскурсия – это не «выезд», а метод...

Одной из наиболее действенных форм профессиональной ориентации является экскурсионная деятельность. Теоретические знания, полученные на уроках физики, математики и информатики, обретают подлинную глубину и

осмысленность лишь тогда, когда учащийся своими глазами видит, как преломляются физические законы в работе гигантских установок, как цифровые технологии управляют нефтяными потоками и как труд инженера из абстрактного понятия превращается в конкретное, уважаемое и высокотехнологичное дело.

В рамках проекта «Нефтяной класс» экскурсионная деятельность выстроена не как эпизодические выезды, а как целостная, логически выверенная система, охватывающая различные структурные подразделения предприятия. Каждая экскурсия имеет свои дидактические цели, сопровождается предварительной подготовкой и последующим обсуждением.

1. Экскурсия в управление цифровизации: где рождается цифровой двойник нефтяной отрасли

Управление цифровизации РУП «Белоруснефть» — это не просто отдел, а настоящий мозг предприятия. Здесь, в тиши серверных и за мониторами высококлассных специалистов, рождаются алгоритмы, которые управляют добычей, транспортировкой и переработкой «чёрного золота».

Экскурсия началась с приветственного слова начальника управления, который лаконично, но ёмко объяснил девятиклассникам главную мысль: современный инженер без IT-компетенций так же невозможен, как нефтяник без каски. Учащимся продемонстрировали:

работу цифровых двойников нефтяных месторождений — трёхмерных моделей, позволяющих моделировать процессы добычи без выезда на промысел;

системы телеметрии и удалённого мониторинга, с помощью которых диспетчеры в Гомеле видят параметры работы скважин за сотни километров;

как данные с тысяч датчиков стекаются в единый центр и обрабатываются в реальном времени.

Педагогическое значение: у учащихся, выбравших инженерный профиль, сформировалось понимание, что математика и информатика — не

абстрактные школьные предметы, а непосредственный инструмент управления сложнейшими производственными системами.

2. Знакомство с нефтегазодобывающими и сервисными подразделениями: от теории к реальному производству

В рамках годового плана профорientационных мероприятий (утверждён приказом директора от 31.12.2024) учащиеся 10 «А» класса инженерной направленности в течение 2025/2026 учебного года посещали (в форме как очных экскурсий, так и выездных занятий с представителями) следующие структуры:

Структурное подразделение	Что увидели и узнали учащиеся
НГДУ «Речицанефть»	Реальную нефтедобычу: станки-качалки, подготовку нефти, работу операторов. Встреча с ветеранами производства.
БелНИПИнефть	Институт проектирования: как создаются чертежи новых месторождений, расчёты трубопроводов.
Управление «Маланка»	Разработку и внедрение собственного программного обеспечения для нужд нефтяной отрасли.
ПУ «Нефтебурсервис»	Технологию бурения скважин: буровые установки, процессы цементирования, роль геологов.
Управление подготовки и переработки ресурсов	Как нефть превращается в бензин, мазут и другие продукты. Экскурсия на Гомельский газоперерабатывающий завод.

Каждая экскурсия сопровождалась живым диалогом: учащиеся задавали вопросы о заработной плате, условиях труда, необходимых предметах для поступления, карьерных перспективах. Представители предприятия, в свою

очередь, отмечали высокий уровень подготовки гимназистов и искреннюю заинтересованность.

«Мы не просто показываем производство, — отметила заместитель генерального директора по идеологической и социальной работе О.В. Федорович. — Мы показываем будущее. Этот класс — наша кадровая опора через 5–7 лет».

3. Выездное занятие на базе ГГТУ им. П.О.Сухого: технический университет как связующее звено

Неотъемлемой частью экскурсионной деятельности стали дни открытых дверей и лабораторные практикумы в учреждении высшего образования «Гомельский государственный технический университет имени П.О.Сухого» (договор о сотрудничестве подписан в июле 2024 года). Учащиеся инженерного класса:

посетили лаборатории гидравлики, сопротивления материалов, электротехники;

познакомились с кафедрой «Нефтегазовые технологии и оборудование»;

пообщались со студентами, которые сами недавно были старшеклассниками и теперь осваивают инженерные специальности.

Такая «горизонтальная» связь (гимназист — студент) оказалась психологически важной: она сняла страх перед «взрослым» УВО и показала, что инженерное образование доступно, интересно и востребовано.

4. Субботние профориентационные мероприятия: экскурсия как постоянная практика

В соответствии с утверждённым планом на 2025/2026 учебный год, экскурсионные встречи проводились еженедельно (по четвергам в 12.15–12.35 и по субботам — расширенные выездные форматы). Субботняя программа стала «визитной карточкой» проекта (

01.03.2026 — знакомство с НГДУ «Речицанефть» (выездная экскурсия в город Речица).

12.04.2026 — посещение ремонтно-механического завода «Белоруснефти»: как изготавливаются детали для нефтяного оборудования.

17.04.2026 — экскурсия в центр корпоративного обучения и аттестации (современные тренажёры-симуляторы для операторов).

Таким образом, к концу учебного года каждый учащийся инженерного класса побывал не менее чем на 8 выездных экскурсиях различной направленности, а также принял участие во встречах с представителями подразделений.

5. Педагогические результаты экскурсионной деятельности (анализ)

Систематическая экскурсионная работа позволила достичь следующих образовательных и воспитательных эффектов:

Критерий	Достигнутый результат
Снижение абстрактности знаний	Учащиеся связывают формулы из учебника с реальными производственными процессами (например, закон Бернулли — с транспортировкой нефти по трубам).
Рост мотивации к учёбе	Повысилась успеваемость по физике и математике в 10 «А» классе (средний балл — 8,3).
Осознанный выбор профессии	87% учащихся класса твёрдо намерены поступать на инженерные специальности (анкетирование после года экскурсий).
Развитие soft skills	Учащиеся научились задавать профессиональные вопросы, вести диалог с техническими специалистами, составлять отчёты об экскурсиях.

6. Методический комментарий (как тиражировать экскурсионную деятельность)

Опыт гимназии №51 убедительно доказывает, что эффективная экскурсионная деятельность требует соблюдения трёх принципов:

1. Системность (не разовые выезды, а годовой план с чёткими сроками и ответственным).
2. Договорная основа (официальный договор с предприятием, где прописаны экскурсионные обязательства сторон).
3. Педагогическое сопровождение (предварительный инструктаж, постановка цели экскурсии, последующее обсуждение и рефлексия в классе).

Для учреждений, желающих повторить данную модель, рекомендуется: сначала заключить договор о сотрудничестве с местным промышленным предприятием;

совместно разработать экскурсионный маршрутный лист на год с указанием тематики, сроков и ответственных;

ввести традицию «Фоторепортаж об экскурсии» (размещение на сайте гимназии <http://gymn51.sovedu.gov.by/ru/main.aspx?guid=84551/> в Telegram-канале <https://t.me/gimn51gome1>);

поощрять лучшие отзывы учащихся (конкурс «Профессия глазами учащегося»).

Вместо заключения: экскурсия как мост в будущее...

Когда 28 мая 2025 года девятиклассники переступили порог управления цифровизации, многие из них впервые задумались: «А что, если я буду не просто пользователем цифровых технологий, а их создателем для большой нефтяной отрасли?». Именно эта искра, родившаяся во время экскурсии, и есть главный результат проекта. Формулы оживают, чертежи превращаются в заводы, а школьный класс становится началом большого пути — в инженеры, в профессию, в будущее.

4. Результаты и профориентационный потенциал

4.1. Для учащихся:

осознанный выбор инженерной профессии;

понимание реальной структуры крупного предприятия;

развитие мотивации к углублённому изучению физики, математики;

возможность дальнейшего поступления в ГГТУ им. П.О.Сухого и трудоустройства на РУП «Белоруснефть».

4.2. Для педагогов:

повышение квалификации через взаимодействие с профессионалами производства;

обновление содержания занятий за счёт реальных кейсов и задач от предприятия.

4.3. Для учреждения образования:

рост престижа гимназии;

укрепление материально-технической базы (кабинет 3-9);

трансляция опыта работы (модели) в другие учреждения образования Гомельской области.

5. Инновационность проекта

Полный цикл: учреждение общего среднего образования → учреждение высшего образования → предприятие с юридическим закреплением обязательств.

Регулярность профориентационной работы: не разовые акции, а системные еженедельные мероприятия в течение всего учебного года.

Брендинг класса («Нефтяной класс») и символическое посвящение (значки, ключ) – создание чувства принадлежности к инженерному сообществу.

Использование субботнего времени для профориентации без ущерба основной учебной нагрузке.

6. Наглядность и качество оформления

Реализация проекта сопровождается:

фотоматериалами открытия кабинета (перерезание ленточки, вручение ключа, значков);

программами встреч (документально оформлены);

списками учащихся – участников экскурсий;

договорами и утверждёнными планами;

сценариями торжественных мероприятий.

7. Практическая применимость (для других учреждений)

Данная модель может быть полностью внедрена в любом регионе Беларуси при наличии:

- профильного класса инженерной направленности;
- заинтересованного предприятия-партнёра;
- учреждения высшего образования-координатора (например, БНТУ или регионального технического университета).

Алгоритм внедрения:

1. Заключение договора «школа – предприятие».
2. Утверждение совместного плана (не менее 15–20 встреч в год).
3. Оснащение одного кабинета силами предприятия.
4. Проведение торжественного открытия с широким освещением.
5. Регулярный мониторинг поступления выпускников в технические вузы.

8. Заключение

Проект «Нефтяной класс» является примером реальной, работающей связи образования с индустрией. Он доказывает, что учреждение общего среднего образования, учреждение высшего образования, предприятие могут выстроить долгосрочное, взаимовыгодное партнёрство, результатом которого становятся мотивированные, подготовленные и уже сориентированные на конкретное производство молодые инженеры.

«Будущее начинается здесь» – этот девиз гимназии №51 в рамках данного проекта становится не лозунгом, а практическим руководством к действию.

Дата подачи: до 30.04.2026

Электронный адрес для отправки: emd@iro.gomel.by (инженерная направленность)