

**Каталог актуальных вопросов
по использованию контента
интерактивной цифровой платформы
ПроеКТОрия для профориентации школьников**

Акимова Елена Михайловна,
методист СОГБУДО «Центр
развития творчества детей и юношества»

Данные социологических исследований свидетельствуют о низкой профессиональной мотивации обучающихся, несмотря на имеющийся в регионах положительный опыт организации профориентационной работы в учреждениях дополнительного образования и общеобразовательных школах. К числу доминирующих мотивов выбора профессии относят престижность, материальную стабильность, возможность сделать карьеру, открыть свое дело, получить работу за границей. При этом получение диплома, как правило, является самоцелью, а не средством реализации себя в выбранной профессии. Такое положение дел обусловлено целым рядом проблем, существующих в практике профориентационной работы массовой школы, в числе которых:

- оторванность проводимой профориентационной работы от региональных социально-экономических условий и особенностей рынка труда;
- эпизодический характер взаимодействия учреждений образования с организациями профессионального образования, а также с предприятиями реального сектора экономики и центрами профориентации;
- преобладание теоретических знаний над возможностями приобретения опыта профессиональных проб на базе профильных образовательных организаций и предприятий.

Среди эффективных механизмов приобретения опыта профессиональных проб наряду с созданием и функционированием детских технопарков «Кванториум», сетевой формой реализации основных образовательных программ, обновлением

содержания и совершенствованием методов обучения предметной области «Технология» важное место отводится проведению открытых онлайн-уроков «ПроеКТОриЯ», направленных на раннюю профориентацию обучающихся 6-11-х классов.

Следует отметить, что проект «Уроки настоящего» и всероссийские открытые уроки «ПроеКТОриЯ» являются целенаправленным ресурсом Министерства просвещения Российской Федерации по оказанию помощи подросткам в вопросах проектирования и сопровождения индивидуальных образовательно-профессиональных маршрутов. Мероприятия востребованы в ученическом и педагогическом сообществах.

Настоящие методические рекомендации разработаны в помощь педагогам учреждений дополнительного образования и направлены на совершенствование работы по ранней профориентации обучающихся с учетом форматов и возможностей проекта «Уроки настоящего» и открытых онлайн-уроков «ПроеКТОриЯ».

Открытые уроки «ПроеКТОриЯ» и «Уроки настоящего» как уникальная интерактивная цифровая платформа профессиональной навигации школьников: каталог актуальных вопросов

Выбор профессии – это шаг, который определяет взрослую жизнь каждого человека. Какую профессию выбрать и как быть востребованным на рынке труда? Какая профессия принесет и удовольствие, и финансовое благополучие? Как совместить свои желания и интересы с собственными возможностями? Подростку трудно ответить на эти вопросы, потому что он не знаком с миром профессий и еще ни разу в жизни не работал.

Хорошо, когда есть возможность опробовать разные варианты, присмотреться, получить хороший совет. Реальной поддержкой в этом вопросе могут стать разнообразные профориентационные интернет-порталы и интернет-сервисы.

Среди многообразия интернет-ресурсов достойное место занимают интерактивные цифровые платформы открытых уроков «ПроеКТОриЯ» и проекта «Уроки настоящего» образовательного центра «Сириус», функционирующие при

поддержке Министерства просвещения Российской Федерации. В этом разделе мы собрали полезные вопросы, которые помогут педагогам, школьникам и их родителям сориентироваться в виртуальных возможностях данных онлайн-сервисов.

1. Что такое открытые уроки «ПроеКТОриЯ»?

Открытые уроки «ПроеКТОриЯ» – это онлайн-трансляции с одновременным участием более 20 тысяч школ и подключением по телемосту регионов Российской Федерации. В них принимают участие одновременно свыше одного миллиона старшеклассников, педагогов, родителей. В качестве спикеров выступают представители крупнейших компаний и ключевых вузов России. Каждый урок включает в себя:

- знакомство с ключевыми отраслями экономического развития страны;
- рассказ о прорывных проектах российских компаний;
- демонстрация профессий в ракурсе рассматриваемой отрасли.

2. С какой целью проводятся открытые уроки «ПроеКТОриЯ»?

Открытые уроки «ПроеКТОриЯ» проводятся с целью обеспечения равных возможностей для реализации индивидуальных профессиональных траекторий обучающихся. Открытые уроки нацелены на знакомство обучающихся 8-11-х классов с передовыми индустриями и перспективными профессиями, достижениями отечественной науки и экономики.

3. Где можно увидеть трансляцию открытых уроков «ПроеКТОриЯ»?

Трансляцию открытых уроков «ПроеКТОриЯ» организуют на цифровой платформе в интерактивном формате с участием ведущих индустриальных экспертов и бизнес-лидеров на портале «ПроеКТОриЯ» <https://proektoria.online>.

4. Что собой представляет портал «ПроеКТОриЯ»?

Портал «ПроеКТОриЯ» – это всероссийская интерактивная проектная система ранней профориентации, разработанная для поддержки обучающихся 8-11-х классов. Портал является стартовой площадкой для практического знакомства школьников с современной профессиональной деятельностью посредством решения реальных производственных задач отечественного производства. Обучающиеся получают возможность работы в проектной команде, деловой коммуникации и

взаимодействия с тьюторами и экспертами проекта. Большое внимание уделяется практическому погружению в профессиональную деятельность и проверке своих знаний, умений, навыков и интересов.

5. В каком режиме проводятся открытые уроки «ПроеКТОриЯ»?

Открытые уроки «ПроеКТОриЯ», как правило, проводятся 1-2 раза в месяц в 13 часов по Московскому времени.

График проведения открытых уроков «ПроеКТОриЯ» размещен на сайте.

6. Как определяются темы для открытых уроков «ПроеКТОриЯ»?

Тематика открытых уроков «ПроеКТОриЯ» разрабатывается с учетом запросов образовательных организаций, в том числе на страницах портала «ПроеКТОриЯ» в социальных сетях.

7. Каков алгоритм регистрации образовательной организации на портале «ПроеКТОриЯ», для того, чтобы принять участие в открытом уроке?

Алгоритм регистрации образовательной организации на портале «ПроеКТОриЯ»:

1. Перейти на страницу <https://proektoria.online/register/>

2: Ввести данные своей образовательной организации:

- юридический индекс образовательной организации;
- название образовательной организации (выберите из выпадающего списка);
- тип образовательной организации (выберите из выпадающего списка);
- код активации: E6D1-BB9A-7S8T-AAD2.

3. Подтвердить введенные данные. Если вы заметили ошибку, нажмите «Изменить данные». Если данные верны, нажмите «Все верно. Создать Личный кабинет».

4. Ввести ФИО, email и номер телефона ответственного лица, на который будут отправлены данные для входа в Личный кабинет. Нажать кнопку «Подтвердить email».

5. После завершения регистрации и получения письма со ссылкой для подтверждения и данными для входа в Личный кабинет (логин и пароль для администраторского и гостевого доступа) перейти по ссылке и ввести в

открывшемся окне логин и пароль от администраторского доступа в Личный кабинет.

Примечание: На одну образовательную организацию предусмотрен один Личный кабинет.

6. Для работы в Личном кабинете, зайти на страницу <https://proektoria.online/login>, ввести логин и пароль и нажать «Войти».

Примечание: Есть два доступа в Личный кабинет: администраторский и гостевой. Администраторский доступ – для представителя вашей образовательной организации, который сможет заполнять отчетность после трансляций. Гостевой доступ – для входа педагогов, учащихся и сотрудников техподдержки образовательной организации, которые будут задействованы в просмотре трансляций Форума. Одновременно по гостевому доступу в Личный кабинет с разных устройств может войти неограниченное количество человек. Это сделано для того, чтобы трансляции могли смотреть сразу несколько классов/курсов.

8. Можно ли подключиться к работе на данном этапе, если не регистрировался в начале реализации проекта?

Да, подключиться к работе данного проекта можно в любой момент.

9. Можно ли получить доступ к прошедшим открытым урокам «ПроеКТОриЯ»?

Да, все материалы прошедших открытых уроков «ПроеКТОриЯ» (информация об отрасли, профессиях, проектах, вузах и работодателях) доступны на тематических страницах. Посмотреть или скачать уроки можно по ссылке <https://lesson.proektoria.online/>

10. Целесообразно ли заводить личный кабинет на портале «ПроеКТОриЯ»?

Целесообразно, так как личный кабинет позволяет:

- просматривать открытые уроки в режиме онлайн и в записи;
- скачивать записи уроков и полезные материалы к ним;
- участвовать в голосованиях, флешмобах и конкурсах;
- оценивать качество уроков и давать обратную связь организаторам;

- фиксировать активность образовательной организации и передавать данные о количестве учеников, посмотревших урок.

11. Какие технические требования необходимы для просмотра открытых уроков «ПроеКТОриЯ»?

Для просмотра трансляции открытых уроков «ПроеКТОриЯ» в режиме онлайн необходимо проверить аудиторию на соответствие техническим требованиям:

- наличие стабильного интернет-соединения со скоростью входящего потока не менее 1 Мбит/сек.;

- наличие рекомендуемого браузера для использования Личного кабинета и просмотра трансляции – Chrome последней версии (Возможно использование других браузеров последней версии);

- обеспеченность доступности серверов социальных сетей ВКонтакте (vk.com) и «Одноклассники» (ok.ru).

Примечание: 1) Чтобы получить доступ к серверу портала и социальных сетей, необходимо установить настройки контент-фильтрации, для чего необходимо обратиться к интернет-провайдеру:

- если образовательная организация самостоятельно заключала договор с интернет-провайдером – отправить официальный запрос провайдеру от лица образовательной организации;

- если этот вопрос находится под контролем регионального ведомства по вопросам образования – отправить официальный запрос провайдеру от лица этого ведомства.

2) Для проведения тестирования трансляции подключиться к любой трансляции с пометкой «LIVE» в разделах «Видео» социальных сетей <https://vk.com/video> и <https://ok.ru/video/liveApp> .

3. Если в образовательной организации скорость интернет-соединения ниже, чем 1 Мбит/сек, рекомендуем дождаться ссылки на скачивание трансляции и посмотреть урок в записи. Ссылка появится в специальном обсуждении ВКонтакте

<https://vk.com/topic-13021815536834848> и на странице открытого урока <https://lesson.proektoria.online/#lessons> в течение трех рабочих дней после окончания эфира.

12. Какие рубрики функционируют на портале «ПроеКТОриЯ»?

На портале «ПроеКТОриЯ» функционируют следующие рубрики:

- рубрика «Открытые уроки»;
- рубрика «Отрасли»;
- рубрика «Примерь профессию»;
- рубрика «Кейсы»;
- рубрика «Работодатели»;
- рубрика «Вузы»;
- рубрика «Новости».

13. Как функционирует рубрика «Открытые уроки» на портале «ПроеКТОриЯ»?

Функционирование рубрики «Открытые уроки» на портале «ПроеКТОриЯ» рассмотрим на примере урока «Профессия - руководитель».

Работу с конкретным уроком можно организовать в двух направлениях:

1. Скачать урок и познакомиться с его актуальным содержанием в свободном временном формате.

2. Используя кнопку «подробнее», возможно пройти тематический тест «Какой ты руководитель?», записаться на онлайн-курс, пройти обучение на котором можно бесплатно (всего предложено 1068 курсов, например «Психология коммуникации», «Анализ и моделирование бизнес-процессов», «Цифровизация в управлении человеческими ресурсами»), задать вопрос экспертам, принять участие в инициативе «Флешмоб # смотрюпроекторию», заполнить анкету для запуска стартапа в своем городе.

Кроме того, для каждого урока доступна информация о спикерах, о прорывных предпринимательских проектах в рассматриваемой тематике, о спектре компетенций, необходимых для работы в этой области, о кейсах, предложенных для решения учебно-тренировочных задач, составленных на основе реальных

инженерных, научных или бизнес-ситуаций. В каждом уроке предоставлена возможность обратной связи, для получения дополнительной информации, а также новости по данному направлению профессиональной деятельности.

14. Каково назначение рубрики «Отрасли» на портале «ПроеКТОриЯ»?

Основное назначение рубрики «Отрасли» на портале «ПроеКТОриЯ» – ознакомление с основными направлениями будущего, в числе которых:

- технологии материалов;
- космические технологии;
- технологии движения;
- технологии энергии;
- информационные технологии;
- технологии здоровья
- аграрные технологии;
- градостроительные технологии;
- технологии спорта;
- экономические технологии;
- химические технологии;
- креативные технологии;
- технологии управления.

В каждой технологии открывается доступ в проектные задачи по теме, навигатор по отрасли, запись открытого урока по теме, перечень профессий.

15. Что можно найти в рубрике «Профессии» на портале «ПроеКТОриЯ»?

В рубрике «Профессии» на портале «ПроеКТОриЯ» представлено свыше 700 профессий, которые ранжированы на востребованные и перспективные профессии. В зависимости от имеющихся у обучающегося интересов и склонностей предлагается спектр соответствующих профессий. Например, для области интересов «PR» предлагаются такие востребованные профессии, как pre-sale-менеджер, хэдхантер, спортивный маркетолог, пресс-атташе и ряд других, а также перспективные профессии, среди которых комьюнити-менеджер, селебрити-маркетолог, спортивный промоутер и т.п. При этом, выбрав определенное

направление «Космические технологии», можно сузить зону поиска из 16 профессий до 5, из них востребованными являются GR-менеджер, аккаунт-менеджер, фандрайзинг-менеджер, а перспективными –маркетолог и продакт-менеджер. По каждой из профессий отображается следующая информация: описание специальности, отрасли и области, где нужен этот специалист, компетенции и важные качества, потенциальные работодатели, вузы, компании и партнеры.

16. Какие проектные задачи предлагаются в рубрике «Кейсы» на портале «ПроеКТОриЯ»?

На портале «ПроеКТОриЯ» в разделе «Кейсы» представлен широкий спектр интересных и стратегически важных для бизнеса задач (кейсов), которые требуют неординарного подхода и чаще всего имеют несколько правильных решений, о которых компании-заказчики могут даже не подозревать. Участвовать в решении кейсов могут как отдельные школьники, так и целые школьно-педагогические команды. Выбрав из предложенного списка желаемое направление и тип выполнения задания, находим то, которое под силу реализовать. При этом каждый кейс привязан к конкретному открытому уроку, имеет определенного заказчика и предполагает бонус за его решение. Например, в рамках открытого урока «Искусственный интеллект: помощник или конкурент?» в качестве одного из заданий предлагалось разработать концепт захвата-манипулятора для квадрокоптера «Клевер» от российского разработчика и производителя беспилотных авиационных систем мультироторного типа и программного обеспечения для их автономности ООО «Коптер Экспресс Технологии» (СОЕХ). Авторы проекта, набравшие наибольшее количество баллов, получили путевки на Всероссийский форум «ПроеКТОриЯ – 2018».

17. Как содержание рубрики «Работодатели» на портале «ПроеКТОриЯ» поможет выбрать место работы?

Содержание рубрики «Работодатели» на портале «ПроеКТОриЯ» включает в себя навигатор по поиску потенциальных работодателей в указанном направлении деятельности, где дается подробное описание компании, перечень предлагаемых профессий и преимуществ будущей работы в выбранной компании, в том числе в

формате видеороликов. Например, в направлении «Креативные технологии» предлагается свыше 15 творческих компаний, студий, школ и союзов, таких как: «Союзмультфильм», «Двакадра», «Братец лис», «Солнечный дом», «Паровоз», «Мельница» и другие, в которых можно реализовать себя в творческой профессии – художник-постановщик, продюсер анимационного фильма, мульт-терапевт, специалист по эффектам, моделлер, VR-программист и другие. На данный момент в рубрике представлено свыше 250 работодателей.

18. Как рубрика «Вузы» на портале «ПроеКТОриЯ» может помочь абитуриенту выбрать для поступления учебное заведение?

В рубрике «Вузы» на портале «ПроеКТОриЯ» размещена информация о наиболее востребованных учреждениях высшего образования в России. Всего на настоящий момент свыше 45 вузов. Выбрав желаемое направление и указав искомую специальность, запускается поисковой навигатор, формирующий список подходящих учебных заведений. Далее по действующим ссылкам можно перейти на официальный сайт вуза и познакомиться подробно с полезной для абитуриентов информацией. Например, в направлении «Градостроительные технологии» по специальности «инженер» формируется список из 15 вузов, в числе которых Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева, Московский авиационный институт, Поволжский государственный технологический университет и ряд других. Определив в качестве желаемого Московский авиационный институт, получаем список из 9 соответствующих специальностей – инженер-исследователь, инженер-технолог, BIM-инженер-проектировщик, инженер космической радиосвязи и др. По каждой из профессий представлена исчерпывающая информация (см. вопрос № 15).

19. Как содержание рубрики «Новости» на портале «ПроеКТОриЯ» поддерживает личностное развитие обучающегося?

Рубрика «Новости» на портале «ПроеКТОриЯ» позволяет поддерживать личностное развитие обучающегося посредством своевременного размещения актуальной информации по следующим разделам: новости проекта, новости

образования, новости технологий, новости вузов, новости компаний, новости науки, лайфхаки, открытый диалог, лекции ФРИИ, истории участников, олимпиады, мероприятия, открытые уроки, рго-новости, профессии, форум.

20. В чем многофункциональность и практическая значимость портала «ПроеКТОриЯ»?

Многофункциональность и практическая значимость являются основой портала «ПроеКТОриЯ», что обусловлено цикличным расположением информации и ее последующей детализации в каждом следующем разделе. В любой рубрике посредством навигатора можно изучить специфику рассматриваемого вопроса по принципу расширения и накопления информации с учетом имеющихся интересов и возможностей.

Проект «Уроки настоящего» образовательного центра «Сириус».

21. Какова цель проекта «Уроки настоящего»?

Целью проекта «Уроки настоящего» является популяризация в обществе идей Стратегии научно-технологического развития России; создание волонтерской среды распространения актуальных научных идей и образовательных технологий среди российских школьников; расширение круга обучающихся, вовлеченных в активную познавательную, исследовательскую, проектную деятельность в сфере приоритетных направлений научно-технического развития страны; формирование готовности к профессиональному выбору.

Тематическая палитра «Уроков настоящего» связана с ответами на «большие вызовы» – глобальные вопросы, стоящие перед человечеством в таких областях, как новые материалы, большие данные, спутники и пилотируемая космонавтика, агропромышленные и биотехнологии, современная энергетика, освоение мирового океана, беспилотный транспорт и логистические системы и многие другие.

Ссылка на ресурс: <https://sochisirius.ru/edu/uroki>

22. Кто может стать участником проекта «Уроки настоящего»?

Потенциальными участником проекта «Уроки настоящего» являются:

- школьник 9-10 класса – руководитель студии;
- школьники 7-11 классов в количестве 3- 15 человек – волонтеры студии;

- педагог учебного заведения, на базе которого проходят встречи студийцев – куратор студии.

23. Каковы механизмы реализации проекта «Уроки настоящего»?

Механизм реализации проекта «Уроки настоящего» включает в себя следующее:

- Проведение набора старшеклассников, готовых к волонтерской деятельности по популяризации образования и науки в своей школе.

- Создание рабочей группы проекта в составе:

✓ научные лидеры проекта (успешные ученые, технологи, предприниматели);

✓ методист проекта (специалист, готовый к активным коммуникациям с участниками проекта и консультированию их на всех этапах образования);

✓ старшеклассники-руководители студий;

✓ школьники, изъявившие желание работать в студии;

✓ педагоги-кураторы студий.

- Создание информационной сети поддержки проекта (рабочих мест студий в сети).

- Разработка для каждой рабочей группы единой программы действий, рассчитанной на 9 месяцев работы.

- Работа студий.

- Награждение участников студий, успешно выполнивших задачи большинства циклов.

Примечание: Одним из условий участия в проекте является согласие директора на реализацию проекта в стенах образовательного учреждения.

24. Какова программа действий для каждой рабочей группы студии в рамках реализации проекта «Уроки настоящего»?

Разработана единая программа действий для каждой рабочей группы студии в рамках реализации проекта «Уроки настоящего», которая включает в себя 8 тематических циклов за учебный год. Каждый цикл рассчитан на один месяц и

предполагает 4 очные встречи, которые проводятся один раз в неделю по 2 академических часа.

На настоящий момент проведено 7 циклов: уроки настоящего проектирования, уроки настоящего машинного обучения, уроки настоящей гидроэнергетики, уроки настоящего космоса, уроки настоящих агротехнологий, уроки настоящего автомобилестроения, уроки настоящей лингвистики. В рамках каждого цикла представлены лекция и задача. Например, в рамках проведения уроков настоящего проектирования было предложено задание по разработке собственного проекта, основанного на критериях, обозначенных лектором.

25. Каковы действия рабочей группы студии в рамках одного цикла?

Действия рабочей группы студии в рамках одного цикла строятся по алгоритму:

- Все участники проекта в составе студии регистрируются в образовательной сети «СириусОнлайн»:

- Научный лидер проекта в «Сириусе» выступает с лекцией, лекция записывается и размещается в сети «СириусОнлайн».

- Научный лидер и методист проекта формулируют задание, единое для всех участников, задание состоит из двух частей – группового и индивидуального; задание рассчитано на выполнение в течение 10 дней.

- Студийцы выполняют задание (групповое и индивидуальное) и размещают выполненные работы в сети «СириусОнлайн».

- Методист проекта организует проверку работ, размещает в сети «СириусОнлайн» комментарии к правильным решениям.

- Студийцы проводят анализ удачных решений.