



КУЛЬТУРНО - ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ФОНД

**"Мишенское"**

*Cultural & Educational Foundation «MISHENSKOE»*

Министерство юстиции РФ №7114010219 ОГРН 1157154000630 от 19.01.2015г. ИНН7122000603  
300903, г. Тула, ул. Октябрьская, д.1 тел. +7 (903) 707-37-31

ИСХ. 01- 17/03/2020 г.

Председателю  
Императорского Православного  
Палестинского общества (ИППО)  
Степашину С. В.

**Уважаемый Сергей Вадимович!**

Культурно-образовательный фонд «Мишенское», реализует проект в области просвещения, дополнительного начального профессионального образования «Профгарант. Международная экология для школьников».

Цель проекта: профессиональная ориентация старшеклассников по специальности экология. Создание дополнительных возможностей для школьников желающих выбрать профессию эколога. Сокращение нехватки экологических кадров на территории Тульской области. Повышение профессионального уровня будущих специалистов экологов.

Программа проекта реализуется в форме дистанционного обучения. Учащиеся занимаются по программе на безвозмездной основе.

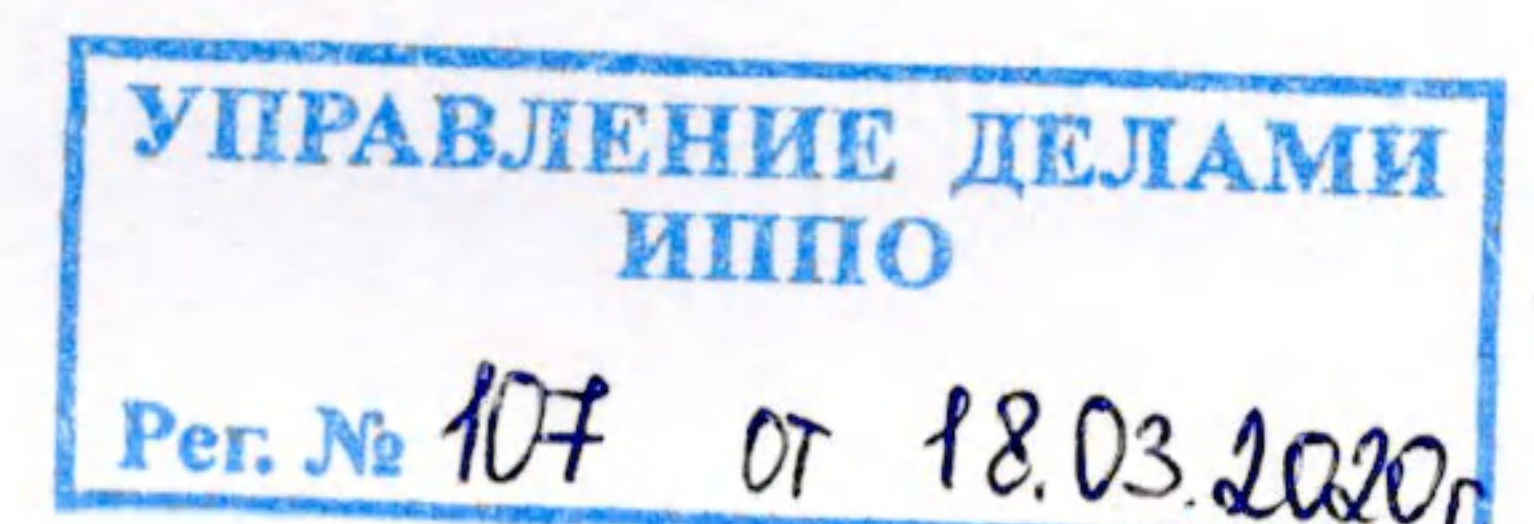
Прошу Вас рассмотреть возможность информационной поддержки проекта, выдвигаемого на конкурс Фонда Президентских грантов.

С уважением,

Исполнительный директор  
Культурно-образовательного фонда  
«Мишенское»

О. М. Михайлова

Приложение: краткое описание проекта.



## ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

### «ПРОФГАРАНТ.

### МЕЖДУНАРОДНАЯ ЭКОЛОГИЯ ДЛЯ ШКОЛЬНИКОВ»

#### 1. О ПРОЕКТЕ.

Несмотря на развивающиеся процессы автоматизации, главным в индустрии 3.0 по-прежнему остается специалист. Все актуальнее встает вопрос профессиональной ориентации, которая важна для специалистов в самых разных отраслях, в том числе экологии. Проект «Профгарант. Международная экология для школьников» направлен на начальную профессиональную ориентацию старшеклассников, обучение в современной форме основам профессии эколог, экологическое просвещение.

Об экологии много говорят и пишут, но о самой профессии эколог известно немного. Чем занимаются экологи? В каких отраслях науки, производства, технологий, сельского хозяйства, космических программ и исследований мирового океана, освоения Арктики и ликвидации техногенных катастроф требуются специалисты-экологи? Каким предметам следует уделить особое внимание, чтобы обучаться по экологическим программам в высших учебных заведениях? Какие ВУЗы готовят специалистов данного профиля? Ответы на эти вопросы даст школьникам наш курс.

Практика показывает, что многие выбирают эту специальность скорее интуитивно, чем осознанно. Чтобы стать настоящим профессионалом, в одной из главнейших профессий третьего тысячелетия, необходимо сделать выбор и получить первоначально необходимый набор знаний по данной специальности ещё в старших классах школы. Подросткам, которые будут учиться по программе "Профгарант. Международная экология для школьников" вскоре предстоит стать лидерами нового поколения, призванными обеспечить наше совместное будущее на планете Земля. В этом заключается особая социальная значимость проекта.

#### 2. ПРОБЛЕМА, НА РЕШЕНИЕ КОТОРОЙ НАПРАВЛЕН ПРОЕКТ.

Сегодня в Тульской области идет активное развитие промышленного сектора, увеличивают свои мощности уже существующие предприятия химической, металлургической, добывающей промышленности и машиностроения, создана особая экономическая зона «Узловая». До 40 процентов крупных

промышленных предприятий в регионе имеют иностранный капитал (завод по производству автомобилей «NAVAL», ООО «ХайдельбергЦемент Рус», Завод «Проктер энд Гэмбл - Новомосковск», ООО «Каргилл», ООО «КНАУФ ГИПС Новомосковск», ООО «ЭС-СИ-ЭЙ Хайджин Продактс Раша»). Все эти предприятия заинтересованы в высокопрофессиональных экологических кадрах. Штрафы за нарушение экологических норм сегодня столь серьезны, что могут крайне негативно сказаться на финансовом состоянии компании и даже привести к полной приостановке ее деятельности. Выбирая кадры большинство этих компаний отдают предпочтение специалистам со знанием иностранного языка, как минимум в рамках своей профессии.

В регионе ведется создание национального парка «Тульские засеки», в который планируется включить около 40 тыс. га земель лесного фонда. В Тульской области уже созданы 52 особо охраняемые природные территории, еще 31 территория запланирована к созданию. Идет активная городская застройка и развитие инфраструктуры, как в областном центре, так и в районах. В связи с этим потребуются специалисты, разбирающиеся в природопользовании, экологии, экотуризме, геоинженерии, гидроинженерии, экологи-урбанисты и т.д.

Улучшение экологической ситуации обозначено Губернатором и Правительством региона как одна из важнейших задач для Тульской области. Спрос на специалистов экологов растет год от года. А вот ситуация с их подготовкой отстает.

Из 6 тысяч выпускников школ региона около 300 человек (до 5% от числа выпускников) выбирают специальности связанные с экологией.

В Тульской области 7 государственных ВУЗов (включая филиалы) осуществляют подготовку по 6 экологическим программам. Ежегодно выпускается до 200 специалистов, что могло бы закрыть потребность региона в экологических кадрах. Но первоначально работать по специальности идет только 2/3 от числа выпускников, в течение следующих трех лет меняют профессию на другую еще треть. В итоге менее 46% выпускников работают по специальности.

В связи с участием фонда «Мишенское» в подготовке к созданию Национального парка «Тульские засеки», в период 2017- 2020 г.г., фонд активно работает со студентами-экологами тульских ВУЗов. Ситуация такова, что уже ко второму курсу многие осознают, что выбрали не ту программу

обучения или вообще не ту профессию, но доучиваются, чтобы получить диплом, а потом уже сориентироваться кем быть...

В результате отсутствия профориентационной работы со школьниками в этом направлении, студенты теряют годы, а регион теряет крайне необходимых специалистов. Учитывая, что до 30 % студентов обучаются на бюджетных местах, и обходятся государству в среднем 100 тыс. рублей ежегодно, бюджет заведомо тратит десятки миллионов на студентов, изначально не мотивированных работать по специальности.

Ситуацию возможно изменить, если еще в старших классах у школьников появится больше информации о профессии эколога. Старшеклассники, которые уже планируют стать экологами, смогут проверить: А действительно ли правильно они представляют себе эту профессию? А те, кто не задумывался о перспективе связать свою жизнь с экологией, просмотрев материалы видеороликов и семинары проекта, возможно, проявят интерес к ней.

Фондом «Мишенское» была произведена статистическая выборка, согласно которой в 2019 году 230 российских вузов предлагали 104 программы обучения для получения профессии эколог.

*Среди программ обучения, например, следующие:*

«Экология и природопользование», «Охрана природной среды и ресурсосбережение», «Экоаналитика и экозащита», «Техносферная безопасность», «Экологический туризм», «Агроэкология», «Биоэкология», «Комплексное использование и охрана водных ресурсов», «Экологическая геология», «Горнопромышленная экология», «Химия окружающей среды, химическая экспертиза и экологическая безопасность», «Охрана окружающей среды и рекуперация вторичных материалов в промышленности», «Экспертная деятельность в экологии», «Экологический менеджмент в Арктике», «Экологический мониторинг», «Геоэкология и физическая география мира», «Экологическое проектирование», «Экология нефтегазового комплекса», «Геоэкология», «Промышленная экология», «Экология и охотоведение», «Экологическая безопасность (в водохозяйственном комплексе)», «Экологическая безопасность аэрокосмической деятельности», «Технология теплоносителей и радиоэкология ядерных энергетических установок», «Судебная экология», «Экология человека», «Экология различных природноклиматических зон», «Международные экономико-экологические проблемы», «Геоэкология и морское природопользование», «Машины и аппараты в промышленной экологии» и другие.

Крайне важно помочь школьникам сориентироваться в таком многообразии экологических программ и специальностей в современном мире и сделать правильный выбор профессии в самый ответственный момент перехода от школы к ВУЗу.

Кроме того, в рамках курса «Профгарант. Международная экология для школьников», учащиеся получают возможность расширить свой общеобразовательный уровень владения иностранным языком, изучив профессиональную терминологию в области экологии на английском языке.

Для желающих посвятить себя профессии эколог, курс станет хорошей возможностью получить начальные профессиональные знания в этой области и преимущество при поступлении в профильные ВУЗы, для остальных - интересный развивающий курс с возможностью значительно повысить свой уровень экологической грамотности, принять участие в интересных встречах и экскурсионных программах, задуматься о перспективе выбора экологической специальности.

#### *ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ, ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ДЛЯ ФОРМУЛИРОВАНИЯ ПРОБЛЕМЫ И ЦЕЛИ ПРОЕКТА:*

Во вступительном слове к учебному пособию «Международная экология. Введение» (МГИМО-Университет), изданному при финансовой поддержке предприятий Тульской области, и используемому в нашем проекте, Губернатор Тульской области Алексей Дюмин отметил важность разработки и внедрения программы дополнительного обучения и профессиональной ориентации школьников студентов-экологов региона. Выразил надежду, что данная программа поможет приобрести актуальные знания в сфере охраны природы и освоить профессиональную терминологию на английском языке.

Для изучения проблематики и получения статистических данных использованы материалы:  
Сайт Правительства Тульской области : [tularegion.ru](http://tularegion.ru)

Министерства образования Тульской области : [education.tularegion.ru](http://education.tularegion.ru)

Министерства науки и высшего образования России : [minobrnauki.gov.ru](http://minobrnauki.gov.ru)

Минпросвещения России : [edu.gov.ru](http://edu.gov.ru)

Интернет портал : [postupionline.ru](http://postupionline.ru)

Федеральная служба государственной статистики : [gks.ru](http://gks.ru)

Информационный портал ЭКСПЕРТ ОНЛАЙН [expert.ru](http://expert.ru)

Информационное агентство новостей Тулы : [newstula.ru](http://newstula.ru)

Информационное агентство Регнум : [regnum.ru](http://regnum.ru)

Общероссийская программа «Зеленые ВУЗы России» : [вузэкоквест.рф](http://вузэкоквест.рф)

Сборник НИУ ВШЭ «Образование в цифрах 2019»

По статистике популярных сайтов поиска работы, только за период январь-февраль 2020 г. в России открыты 16 909 вакансий по профессии «Эколог»: Инженер эколог (15 371

вакансия), Лаборант эколог (1 300 вакансий), Эколог (238 вакансий), из них 136 вакансий в Тульской области (Яндекс Работа, Работа Ру, Хэдхантер)

### **3. КАК В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ РЕШАЕТСЯ ЭТА ПРОБЛЕМА.**

Существует много программ и проектов для школьников в области экологического просвещения. Большинство таких программ направлены на общий уровень экологической грамотности, навыки правильного обращения с бытовыми отходами, бережное отношение к природе, волонтерство, участие в субботниках, высадку зеленых насаждений. Некоторые программы делают ставку на расширение знаний учащихся в области биологии и химии. Олимпиады и конкурсы позволяют проверить уровень знаний в области биологии, экологии, химии.

ВУЗы вводят дополнительную подготовку для школьников, но ориентируют учащихся только на программы, которые уже имеются у них, и притом, довузовская подготовка является платной услугой.

С 2013 года в регионе действует практика подготовки кадров «под заказ», но она распространяется на ступень «ВУЗ - Предприятие», в то время как для экологов отсутствует начальная профориентация на ступени «Школа - ВУЗ».

На данный момент нет программы для школьников, осуществляющей целенаправленную профессиональную ориентацию будущих экологов для разных отраслей деятельности. Программы, дающей расширенную информацию о будущей профессиональной деятельности и позволяющей школьникам получить начальные знания по профессии эколог, обдуманно сделать правильный выбор ВУЗа и программы обучения.

### **4. ЦЕЛЕВАЯ ГРУППА И ГЕОГРАФИЯ ПРОЕКТА.**

Целевая группа - школьники 8-11 класса.

География проекта: Тульская область.

Также ряд мероприятий проекта пройдет на территории г. Москва и г. Калининград.

### **5. ЦЕЛИ ПРОЕКТА.**

**Профессиональная ориентация старшеклассников по специальности экология.**

**Создание дополнительных возможностей для школьников желающих выбрать профессию эколога.**

**Сокращение нехватки экологических кадров на территории Тульской области.**

**Повышение профессионального уровня будущих специалистов экологов.**

Помочь старшеклассникам решить непростую задачу, связанную с выбором будущей профессии и программы обучения. Рассказать участникам проекта об основах международной экологии, глобальных экологических проблемах и путях их решения, научных исследованиях ведущихся в мире в области экологии. Сориентировать участников проекта в многообразии экологических программ, предлагаемых российскими вузами, и особенностях экологических специальностей.

Учитывая, что вопросы экологии носят международный характер, профессиональный эколог должен быть в курсе мировых новостей и передовых разработок в своей области, а для этого необходимо знание иностранного языка с профессиональным уклоном. Проект нацелен также на подготовку учащихся к самостоятельной работе со специальной литературой, обучение устным формам общения по научной тематике, в том числе на иностранном языке, системное развитие коммуникативных способностей, расширение активного и пассивного лексического запаса.

## **6. ФОРМАТ ПРОЕКТА И ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ.**

Проект реализуется в формате онлайн-курса, что позволит участвовать в нем также подросткам, проживающим в отдаленных местностях или имеющим ограниченные возможности по состоянию здоровья. Участники проекта занимаются по его программе на безвозмездной основе.

В рамках проекта будет записано и размещено в свободном доступе на интернет портале [profgarant-edu.ru](http://profgarant-edu.ru) 50 видео-уроков по экологии на английском языке. Продолжительность каждого урока 40 минут. В качестве учебного пособия используется курс "Международная экология. Введение" МГИМО-Университет, рассчитанный на старшеклассников и включающий

шесть разделов: О строении Земли; Экосистемы, Биоразнообразии и охрана окружающей среды; Ресурсы; Население; Природоохранные вопросы, Глобальные экологические проблемы; Отходы.

Так же будет записано и размещено в свободном доступе 5 видео-семинаров, рассказывающих о российских ВУЗах, ведущих подготовку по экологическим программам. Благодаря семинарам старшеклассники смогут узнать о требованиях к поступлению на экологические специальности, условиях обучения и проживания, направлениях научно-исследовательской работы ВУЗов, определиться с выбором программы обучения.

Школьники, участвующие в проекте, делятся на две группы:

1. Группа "Основная": 100 человек, официально зарегистрированных и получающих консультационную поддержку по проекту на базе региональных центров «Точка роста». Основная группа выполняет все требования программы. Учащиеся проходят вступительное тестирование, изучают материалы видео-уроков, пишут контрольные работы, представляют дипломный проект, участвуют в профориентационных поездках на предприятия. Получают диплом об окончании курса.

2. Группа "Свободные слушатели": 30 000 человек, которые изучают видео-уроки и семинары курса в свободном доступе на интернет портале profgarant-edu.ru, участвуют, по желанию, в мероприятиях проекта, повышают свой уровень экологических знаний и практические навыки английского языка. Диплом не получают.

## **7. ВУЗЫ, С КОТОРЫМИ БУДЕТ ВЕСТИСЬ РАБОТА.**

Тульский государственный университет г. Тула

Тульский государственный педагогический университет имени Л.Н. Толстого

Балтийский федеральный университет имени И. Канта г. Калининград

МГИМО-Университет г. Москва

МАГУ г. Мурманск

Новосибирский ГАУ г. Новосибирск

САФУ им. М. В. Ломоносова г. Архангельск

МАИ г. Москва

РУДН г. Москва



## **8. УЧАСТНИКИ ОРГАНИЗАЦИОННО И ИНФОРМАЦИОННО ПОДДЕРЖИВАЮЩИЕ РЕАЛИЗАЦИЮ ПРОЕКТА.**

Министерство природных ресурсов и экологии Тульской области

Министерство образования Тульской области

Министерство промышленности и науки Тульской области

Тульский государственный университет

Тульский государственный педагогический университет

## **9. КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОЕКТА.**

количество человек, принявших участие в мероприятиях проекта: 30 000 человек

количество человек, которым оказаны услуги в сфере образования, просвещения: 100 человек

## **10. КАЧЕСТВЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОЕКТА.**

-Проект поможет школьникам определиться с выбором профессии, получить начальные профессиональные знания, понимание сути профессии эколог.

-Лучшие учащиеся получают дополнительные возможности при поступлении на экологические направления в ВУЗах.

-Студенты, с начальной подготовкой, показывают лучшую успеваемость в процессе получения высшего образования, высокий процент трудоустройства по специальности после окончания ВУЗа.

-Сократится нехватка экологических кадров на предприятиях региона.

-Кадры будут иметь более высокопрофессиональную подготовку и мотивацию для работы по специальности.

-Улучшится общий уровень владения английским языком, знание экологической лексики.

-Реализация проекта положительно скажется на повышении общего уровня экологической грамотности молодежи региона, формировании бережного отношения к природным ресурсам, правильном обращении с отходами, развитии волонтерских инициатив.

-Мероприятия проекта также будут способствовать общему улучшению экологической ситуации в регионе.

## **11. ДАЛЬНЕЙШЕЕ РАЗВИТИЕ ПРОЕКТА.**

После завершения грантового финансирования Культурно-образовательный фонд "Мишенское" и организации партнеры продолжают работу по профессиональной ориентации будущих экологов, развитию и усовершенствованию учебного курса, созданию новых блоков программы, привлечению в программу предприятий, заинтересованных в целевой подготовке молодых специалистов, ВУЗов-партнеров.

Министр образования Тульской области Алевтина Шевелева сообщила в официальных источниках, что программа «Образование» является приоритетной для региона. В рамках пилотного проекта Минпросвещения РФ, Тульская область вошла в число 10 субъектов РФ, чей опыт в дальнейшем будет транслироваться в других регионах.