

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель Общественной организации
«Ресурсно-информационный центр
экологического образования г. Владивостока»

Чан Г.М.Чан

«24» сентября 2018 г.

СОГЛАСОВАНО

И.о. директора
департамента образования и науки
Приморского края

Кочурова Н.Г. Кочурова

«25» сентября 2018 г.



ПОЛОЖЕНИЕ
О ПРОВЕДЕНИИ ОТКРЫТОГО КРАЕВОГО КОНКУРСА
ШКОЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ ПО ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ
«ЭНЕРГИЯ И СРЕДА ОБИТАНИЯ»

Приморский край
2018-2019

Открытый краевой конкурс школьных проектов по энергоэффективности «ЭНЕРГИЯ И СРЕДА ОБИТАНИЯ» (далее – Конкурс) проводится Общественной организацией «Ресурсно-информационный центр экологического образования г. Владивостока», Департаментом образования и науки Приморского края, МАУ ДО «Владивостокский городской Дворец детского творчества».

Конкурс проводится в рамках международного образовательного проекта SPARE/ШПИРЭ (школьная программа использования ресурсов и энергии – крупнейшего международного образовательного проекта для школьников по образованию по вопросам изменения климата и энергетики). В течение 10 лет конкурс был приурочен к всемирной декаде ООН «Образование для устойчивого развития».

Конкурс 2018/2019 года проводится под девизом:

Сохраним климат, сберегая энергию и ресурсы!

Цель конкурса: внедрение идей и методов энергосбережения в обществе, создание у детей мотивации для сбережения ресурсов и энергии, воспитания навыков экологически устойчивого стиля жизни, просвещение детей и молодежи в вопросах изменения климата, способов снижения выбросов парниковых газов, энергосбережения.

Конкурс проходит по двум направлениям:

1. Конкурс для школьников (принимаются проекты и от индивидуальных авторов, и от группы авторов; участники – учащиеся 7-17 лет);
2. Конкурс для учителей.

Номинации для школьников:

Номинация 1 для школьников. Проекты по теме энергосбережения, энергоэффективности и возобновляемой энергетики. Это могут быть как планируемые, так и осуществленные проекты.

- **Проекты по внедрению энергосбережения и энергоэффективности в школе, в доме, в районе** (проект должен рассматривать реально существующие объекты), предлагаемые методы и технологии для более эффективного и экономного использования энергии. Обоснуйте, как можно осуществить этот проект, и какие результаты он принесет.

- **Проекты энергоснабжения от возобновляемых источников энергии.** Такой проект должен включать обоснование, почему вы выбрали именно этот источник энергии и эту технологию, а также описание - как этот проект может быть реализован на практике и какой это даст результат (выработка энергии, замещение традиционных источников).

Проекты энергосбережения за счет мер ресурсосбережения (через изменение привычек и образа жизни - отказ от покупок, повторное использование вещей, отдельный сбор и переработка отходов, компостирование и т.д.). Проект подразумевает рассмотрение жизненного цикла продуктов (вещей), оценку

минимизации влияния на климат через ресурсосбережение, рекомендации по практическому использованию идеи в жизни. Проект может быть выполнен как на личном уровне, так и на уровне семьи, школы, района.

ВНИМАНИЕ! В работах этой номинации **надо оценить, насколько ваша работа помогает снизить выбросы парниковых газов.**

Номинация 2 для школьников.

Информирование общества/пропаганда энергоэффективности

На конкурс представляется информационный продукт, созданный школьниками, который адресован конкретным целевым группам (детям, родителям, школьным администрациям, обычным жителям, местной власти, бизнесу) и дает конкретные советы по практическим действиям для снижения выбросов парниковых газов в школе, дома, в масштабах всего местного сообщества (городской микрорайон, район, поселок). В заявке (в аннотации) укажите, кому адресован ваш продукт.

2А. Печатная продукция. Конкурсная работа, выполненная в виде листовки, газеты, плаката, буклета.

2Б. Цифровая продукция. Конкурсная работа, выполненная в виде видеоролика, мультимедийного продукта, презентации ppt, компьютерной игры.

Номинации для учителей:

Номинация 3 для учителей: Климатический план школы .

На конкурс представляется общешкольный проект - «Климатический план» для конкретной школы (Приложение 1), который сделан на основе проведенного энергоаудита (Приложение 2) и содержит конкретные шаги для повышения энергоэффективности школы. Важная часть проекта в этой номинации – инициатор и команда. Инициатор (педагог, руководитель проекта) играет роль экологического советника в коллективе. Команда должна состоять из педагогов и школьников, очень хорошо привлечь родителей и взаимодействовать с администрацией школы в подготовке и реализации плана. Ваша команда – ЭкоСовет школы и ваша задача - вовлечь в действия по экономии энергии как можно больше людей, следуя своему климатическому плану. Чем больше действий по экономии энергии в вашем плане будет выполнено на период подачи проекта – тем больше баллов получает ваш проект. **Также важно посчитать и оценить насколько каждый пункт вашего плана помогает снизить выбросы углекислого газа, и тем самым сделать вашу школу «Климатически дружелюбной».**

Номинация 4 для учителей: Педагогическая разработка.

Практический урок «Сохраним климат с помощью простых энергетических решений». На конкурс представляется конспект урока/факультатива (или фрагмента занятия до 1-2 часа), посвященного **ПРАКТИЧЕСКИМ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИМ РЕШЕНИЯМ**, которые можно

предпринять на индивидуальном уровне, в масштабе школы, дома или местного сообщества для снижения выбросов парниковых газов.

Дидактические материалы по теме «Сохраним климат с помощью простых энергетических решений». На конкурс представляется комплект дидактических материалов для школьников о практических мерах для снижения выбросов парниковых газов, уменьшения влияния человека на климат. Принимаются работы, выполненные в форме раздаточных материалов для практического урока/эксперимента, плакатов, презентаций ppt. Если конкурсные материалы являются частью большей образовательной концепции, пожалуйста, опишите эту концепцию кратко – не более 0.5 стр.

Занятие для детей дошкольного возраста «Сохраним климат с помощью энергосбережения» На конкурс представляется конспект занятия (это может быть фрагмент занятия до 1-2 часа), посвященного ПРАКТИЧЕСКИМ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИМ РЕШЕНИЯМ, которые можно предпринять на индивидуальном уровне, в масштабе детского сада, дома или местного сообщества для снижения выбросов парниковых газов.

Сроки подачи работ.

Конкурсные работы (проекты) принимаются с 15 декабря 2018 г. до 25 января 2019 года на электронный адрес: mastrashell@list.ru.

Оформление конкурсных работ.

Конкурсная работа представляется в электронном виде.

Структура проекта:

- **Введение** (актуальность проблемы именно в местной ситуации) **не больше 0,5 страницы,**
- конкретная задача, которую решает автор,
- методы решения,
- результат - как это влияет на изменение климата,
- **титульный лист не требуется.**

Текстовый материал принимается как документ Word, с использованием стандартных шрифтов 12 кегля, со встроенными иллюстрациями, фотографиями и таблицами, не выходящими за границы печати. Объем работы - **не более 7 страниц вместе с иллюстрациями** и регистрационной формой. Общий размер документа без архивации – 2 Мб. Приветствуются фотографии, иллюстрирующие суть проекта, но не о ходе работы.

В номинации 2 принимаются презентации в формате MS Power Point, документы Adobe PDF, размером не более 2 Мб каждая.

Видеоролики (не более 2 минут) в форматах MOV, MPEG4, AVI, WMV, MPEGPS, FLV, 3GPP, WebM, мультфильмы (не более 2 минут), компьютерные игры принимаются при условии, если размер файла в архиве не

превышает 1Мб.

Видеоролик и мультфильм нужно загрузить на YouTube и в бланк регистрационной формы поместить ссылку (инструкция по загрузке https://support.google.com/youtube/answer/57924?hl=ru&ref_topic=2888648).

Внимание! Ваши видео не должны удаляться с YouTube до конца Всероссийского этапа конкурса, т.е. до момента подведения итогов. Рекомендуемые правила оформления проекта в Номинации 3 «Климатический план школы» смотрите в Приложении 1.

Каждая подаваемая на конкурс работы должна включать полностью заполненную регистрационную форму (Приложение 3) на 1 стр. Настоятельно рекомендуем использовать архиваторы RAR или ZIP.

Материалы, не удовлетворяющие данным требованиям, рассматриваться не будут.

ВНИМАНИЕ! Заявку присылайте как документ Word, а не отсканированный вид. Отсканированные заявки рассматриваться не будут! В заявке указывайте телефон, по которому с Вами можно легко связаться (телефон учительской указывать не надо) и почтовый адрес, по которому Вы гарантированно сможете получить письма с дипломами победителя конкурса.

Критерии оценки конкурсных работ.

При оценивании конкурсных работ принимается во внимание актуальность выбранной темы, обоснованность применяемых методик при выполнении проекта, получение практического результата, аргументированность выводов и рекомендаций, качество оформления проекта.

В номинации 2 учитывается также оригинальность исполнения и художественное оформление.

При оценивании будет приниматься во внимание уровень сложности и самостоятельности выполнения проекта, соответствующие возрасту авторов.

При оценивании педагогических разработок принимается во внимание возможность тиражирования предлагаемых педагогических технологий, ориентированность на создание у детей и взрослых мотивации к практической деятельности, использование интерактивных методов для вовлечения детей в дискуссии, творчество, деятельность, направленную на сбережение энергии или использование возобновляемой энергии в результате предлагаемой педагогической разработки.

Награждение, поощрения.

Награждаются три лучшие работы в каждой номинации, 5 из которых будут номинированы для участия во всероссийском конкурсе «Энергия и среда обитания». Победители конкурса награждаются дипломами, которые будут отправлены по почте на указанный в заявке адрес. Призёры, занявшие первые места в каждой номинации, награждаются призами от Амурского отделения Всемирного фонда дикой природы (WWF). Авторы всех проектов получают именные дипломы участника в электронном виде.

Результаты конкурса будут подведены к 25 февраля 2018 г. Информация о результатах будет размещена на сайте <http://rusecounion.ru/spare>. В жюри, определяющее победителей конкурса, входят:

- представитель департамента образования и науки Приморского края;
- координатор SPARE в Дальневосточном федеральном округе;
- ведущие специалисты в области образования – представитель Музея Института биологии моря имени А.В. Жирмунского; магистр педагогики, учитель биологии ШИОД ВГУЭС; кандидат педагогических наук, доцент, преподаватель физики Владивостокского нахимовского военно-морского училища Министерства обороны РФ; специалист в области энергетики и энергоэффективности.

Справки по всем вопросам, касающихся проведения конкурса, можно получить по тел.: 8(423)2-31-57-17, 2-73-56-68, +7(914)7035668 или электронной почте mactrashell@list.ru (координатор конкурса Чан Галина Михайловна).

Внимание! Используйте бланк регистрационной формы, который прилагается к данному положению, а не произвольный вариант. Указывайте номер телефона, по которому с Вами легко связаться. Например, номер телефона учительской, как показывает практика, не обеспечивает надёжной связи, его указывать не надо.

Приложение 1

К Положению о конкурсе «Энергия и среда обитания» 2018-2019 уч.г.

Номинация 3. Климатический план школы

Общешкольный проект «Климатический план школы» отвечает актуальной проблеме изменения климата и российским национальным приоритетам, отраженным в **Климатической Доктрине РФ, Госпрограмме по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, Плане ратификации Парижского климатического соглашения. Первоочередная задача, определяемая этими документами - внедрение мер энергосбережения и энергоэффективности во всех отраслях деятельности, во всех организациях - для снижения выбросов парниковых газов, что поможет снизить влияние человеческой деятельности на климат.**

Климатический план школы перекликается с такими международными программами и проектами, как «Школа Устойчивого Развития», «Экошкола Зеленый флаг», «Энергоэффективная школа» и многими другими современными инициативами.

Климатический план школы - это в первую очередь комплекс действий по повышению энергоэффективности школьного здания, энергосберегающие меры в поведении детей и взрослых,

энергоэффективные приоритеты в закупках, в транспортных решениях не только для школьного обеспечения, но и в личном выборе транспорта учениками, педагогами и персоналом.

Важное условие данной номинации: Координатором проекта должен стать **школьный Экосоветник**.

Экосоветник в образовательном учреждении, это добровольный консультант, выдвинутый из числа сотрудников и помогающий сформировать чувство ответственности за окружающую среду в учебном заведении, среди своих коллег и учащихся. Экосоветником может стать любой работник школы: педагог, представитель школьной администрации или технический специалист. Это добровольная должность, не требующая много времени и сил, но способная принести как образовательный эффект, так и практическую выгоду учебному заведению.

Статус Экосоветника может быть подтвержден сертификатом международной программы SPARE/ШПИРЭ.

Опыт создания экологических советов в школах пришел к нам из Финляндии и был успешно апробирован в Петербурге, где в более, чем 40 образовательных учреждениях появились и продолжают работу Экосоветники. Вокруг них формируется команда – Экологический Совет (или Экосовет).

В компетенцию школьного экосоветника входит помощь администрации и консультирование по экологически дружественным решениям в школе, распространение информации среди сотрудников школы, учащихся и их родителей.

Если вы читаете этот документ, значит вы уже задавались вопросом как сделать вашу школу экологически и климатически дружественной.

Для этого вам необходим Климатический план школы.

Такие планы сейчас создаются по всему миру - на уровне стран, регионов, компаний, государственных учреждений, местных сообществ, школ.

Климатический план помогает перейти на путь низкоуглеродного устойчивого развития с использованием новых технологий, что ведет к снижению антропогенной нагрузки на климатическую систему, а также обеспечивает эффективную адаптацию к изменениям климата.

Этапы создания климатического плана.

Создание команды. Команда должна состоять из педагогов и школьников, очень хорошо привлечь родителей и взаимодействовать с администрацией школы в подготовке и реализации плана. Ваша команда – Экосовет школы и ваша задача - вовлечь в действия по экономии энергии как можно больше людей, следуя своему климатическому плану. Важно, чтобы каждый член команды понимал, как связана экономия энергии с окружающей средой.

Энергоаудит. В Приложении 2 вы найдете подробный план, который поможет вам провести обследование школы и выявить причины потерь энергии. Обсуждение результатов аудита поможет вам увидеть самые актуальные задачи и составить план.

Климатический план. В плане должны быть записаны конкретные действия по устранению потерь тепла, повышению энергоэффективности вашей школы, а также мероприятия по информированию коллектива школы о том, как можно сохранять энергию и беречь ресурсы. Следует в цифрах просчитать, что дадут те или иные меры – сколько энергии будет сэкономлено, например, за год, если внедрить те или иные конкретные меры.

Чем больше действий по экономии энергии в вашем плане будет уже выполнено на период подачи проекта – тем больше баллов получает ваш проект. Также важно посчитать и оценить насколько каждый пункт вашего плана помогает снизить выбросы углекислого газа, и тем самым сделать вашу школу «Климатически дружественной».

Вы можете придерживаться следующего шаблона для создания климатического плана.

Климатический план школы _____

Федеральный округ		
Населенный пункт		
Название/номер школы		
Количество учащихся		
Экологический советник школы (ФИО, должность)		
Энергосберегающие меры	Ожидаемый (или полученный) результат, квт	Результат: снижение выбросов парниковых газов
Меры экономии электричества		
Меры экономии тепла		
Транспортные решения (экономия топлива)		
Экономия воды		
Другие меры – закупки, стиль жизни		

Опишите вашу команду, кто в нее входит, кто за что отвечает.

Опишите, как ваша команда видит реализацию Климатического плана – на один год вперед:

- что можно сделать самим и как вы это планируете делать (или уже делаете),
- как вы двигаетесь от поставленной цели к пониманию, что именно надо делать, как информируете всех учеников и педагогов,
- как принимаете решения о первоочередных действиях, с чего начинаете практические действия.
- в чем могут помочь родители, энергосервисные организации, и как вы их планируете вовлечь.
- с какими предложениями вы пойдете к школьной администрации, в муниципалитет.

Очень кратко опишите ваши мечты на более далекое будущее.

Фотоматериалы о проекте можно выслать вместе с проектом отдельными файлами.

Желаем вам удачи!

ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ ШКОЛЫ

В проведении энергетического обследования школы (энергоаудита) своими силами вам поможет таблица 1.

Для подсчета некоторых данных для этой таблицы предлагаются вспомогательные материалы, подсказки и дополнительные таблицы.

Таблица 1. Энергоаудит образовательного учреждения.

Информация об образовательном учреждении:			
Номер/название:			
Район, адрес:			
Экосоветник (ФИО):			
Дата обследования:			
ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, связанные с потреблением энергии	ДА	НЕТ	Примеч.
1. Использование энергии и воды			
Используются энергосберегающие или светодиодные лампы. Воспользуйтесь Таблицей 2 (ниже) для определения освещенности в вашем классе.			
Компьютеры и мониторы выключены из сети, когда не используются			
Свет выключается, когда в комнатах никого нет			
Бытовое электрооборудование (холодильники, посудомоечные машины, пылесосы и др.) имеют класс энергоэффективности не ниже «А». Обратите внимание на оборудование в школьной кухне. Попробуйте посчитать количество энергии, затраченное на работу электроприборов при помощи Таблицы 3.			
Температура в помещениях не выше 21 °С Если в одном или нескольких помещениях температура ниже, запишите измерения в Таблицу 4 и постарайтесь найти причину потерь тепла.			
Проводится мониторинг наличия щелей в окнах и дверях и других потерь тепла, состояния системы отопления. Если необходимо, производится ремонт			
Отопительные приборы не закрыты шторами и предметами мебели.			
В здании есть узел учета и регулирования тепла, счетчики расхода горячей и холодной воды. Для учета потерь потребляемой воды воспользуйтесь Таблицей 5 (ниже).			
Состояние труб постоянно проверяется, если найдены утечки, производится ремонт			
Водопроводные краны, душевые головки и оmyвательные устройства в туалетах не текут, а обнаруженные неисправности сразу ремонтируются.			
Другое			
2. Транспорт	ДА	НЕТ	Примеч.

Ненужные транспортировки/поездки не производятся			
Сотрудники и учащиеся предпочтение отдают общественному транспорту. Для учета выбросов углекислого газа при поездке в школу и обратно, воспользуйтесь Таблицей 6.			
Поощряется использование велосипедного транспорта			
Есть стоянки для велосипеда			
Есть душ и раздевалки для персонала и учащихся			
Другое			
3. Закупки	ДА	НЕТ	Примеч.
При выборе покупок отдается предпочтение местным товарам, чтобы избежать лишних выбросов углекислого газа при транспортировке			
Все совершенные покупки действительно необходимы			
Товары оцениваются не только с точки зрения цены, но и качества, влияния на окружающую среду, долговечности			
Предпочтение отдается экологически сертифицированным товарам и услугам, а также товарам, которые в дальнейшем можно сдать в переработку			
Не приобретаются одноразовые товары			
Другое			
4. Информирование	ДА	НЕТ	Примеч.
Все сотрудники знакомы с темой энергосбережения			
Установлено сотрудничество с коллегами по экологическим вопросам			
Все инструкции по экологически ориентированным правилам понятны и доступны для всех			
Вопросы энергосбережения поднимаются на общих собраниях			
Экосоветники распространяют информацию в среде сотрудников и учащихся			
Другое			

Таблица 2. Обследование освещенности рабочих мест

Обследование производится при помощи люксметра (прибор для измерения уровня освещенности).

Источники освещения рабочего места: (естественное освещение, лампы накаливания): _____

Дата _____ Время суток: _____

Измерение освещенности проводится на рабочей поверхности (парта, стол, доска...) Рекомендованные нормы освещенности на рабочем месте 500 люкс (по международным нормам). Можно использовать национальные или региональные нормы.

Место измерения (название или номер помещения, описание)	Освещенность, ЛК	Соответствует ли нормам освещенности	Рекомендации
--	------------------	--	--------------

точки измерения – парта, колонка, ряд, доска, стол учителя, лабораторный стол, другое...)			
	Рекомендовано	Фактически	
	500		
	400		

В учебных кабинетах, аудиториях, лабораториях уровни освещенности должны соответствовать следующим нормам: на рабочих столах — 300 лк, на классной доске — 500 лк, в кабинетах технического черчения и рисования — 500 лк, в кабинетах информатики на столах — 300 — 500 лк, в актовом и спортивных залах (на полу) — 200 лк, в рекреациях (на полу) — 150 лк.

Полезно составить карту освещенности помещения, нанеся на нее все рабочие зоны класса или кабинета. Это поможет найти решения.

Примеры возможных рекомендаций:

- дополнительные светильники или другое размещение рабочих мест (поближе к окнам);
- замена ламп на светодиодные;
- использование местного освещения там, где это удобно;
- установка автоматических регуляторов света;
- установка датчиков, включающих свет в конкретном месте только при появлении людей.

Справка

Люминесцентная лампа при той же яркости использует в 4 раза меньше энергии, чем лампа накаливания, а светодиодная – в 10 раз меньше, чем лампа накаливания. Но люминесцентные лампы содержат ртуть, и их нельзя выбрасывать в общий мусорный банк, надо сдавать только туда, где принимают опасные отходы.

Таблица 3. «Энергетический паспорт приборов и оборудования».

Наименование электроприбора	Мощность (Вт)	Количество (шт)	Время работы в сутки (ч)	Потребляемая энергия в сутки (кВт×ч)
Энергосберегающая лампочка				
Лампочка				
Компьютер				
Проектор				
Холодильник				
другое				

Обсуждение: Обсудите с ребятами результаты, как можно сэкономить энергопотребление приборами и оборудованием (замена, правильное использование,...)

Таблица 4. Паспорт теплового энергетического обследования

Место	Температура, °С	Причина	Рекомендации
-------	-----------------	---------	--------------

измерения (помещение, точка)			потери тепла	
	рекомендованная	фактическая		
	18-20			

Важно измерить температуру около окон, дверей, у стен, и на рабочих местах учеников. Это поможет выявить наиболее холодные зоны и причины потерь тепла.

Обсудите результаты: выводы и рекомендации. Каждая группа должна найти причины возникновения потерь и пути их устранения. Сделайте выводы о том, что наши потребности в применении энергии в полезных целях должны удовлетворяться при минимальных бесполезных затратах (первый принцип энергосбережения).

Таблица 5. Паспорт учета потери потребляемой воды.

Объект использования	Замечания	Способ устранения
Умывальник	Например, утечка или просто незакрытые краны	
Унитазы, писсуары		
Техническая раковина (если спец. кабинет)		
Душ (если спортивный класс)		

Попробуйте оценить суммарную потерю воды за сутки: подставьте под «утекающую струю» стакан или банку известного объёма и замерьте время его наполнения. Потом пересчитайте по формуле: Потеря воды за сутки (л) = Объем стакана (л) × 86400 (кол-во секунд в сутках) / Длительность наполнения стакана (с)

Таблица 6. «Путь в школу и выбросы CO₂»

Способ передвижения	Длина маршрута, км	Количество поездок за год	Километров в год (A × B)	Выбросы CO ₂ на 1 км на пассажира, кг	Выбросы CO ₂ за год, кг (C × D)
	A	B	C	D	
Пешком				0	
На велосипеде				0	
На автомобиле				0,2	
На автобусе				0,05	
На троллейбусе				0,03	
На трамвае				0,02	
ИТОГО:					

Обсуждение

1. Обсудите преимущества и недостатки различных видов транспорта с точки зрения удобства, с точки зрения выбросов CO₂. Постарайтесь акцентировать разговор на том, что личный

выбор транспорта влияет на окружающую среду и изменение климата, при этом транспорт с небольшими выбросами CO₂ дает возможность экономии энергии.

2. Результаты проведенного вами энергоаудита – это основа вашего Климатического плана действий.
3. Обсудите выводы и рекомендации с учениками, коллегами, с Экологическим Советом.
4. Представьте их администрации школы - это важно, так как школа имеет задачи снижать энергопотребление и должна каждый год за это отчитываться.
5. Подумайте, что можно сделать в первую очередь с малыми затратами.

Федеральный округ, область, город:				
Название конкурсной работы/проекта:				
Номинация, к которой относится Ваша работа (отметьте плюсом)				
Для школьников:			Для педагогов:	
1	2 А	2 Б	3	4
Фамилия, имя автора (авторов):				
Возраст автора (авторов): __ лет (для школьников)				
Фамилия, имя, отчество, должность, место работы руководителя (для школьников):				
Должность (для учителей):				
Полное название, номер образовательного учреждения (школа, учреждение дополнительного образования, детский сад):				
Электронная почта и сотовый телефон руководителя (обязательно!!!) (Пожалуйста, не указывайте электронный адрес школы, по которому письма Вас не смогут найти, укажите свой личный):				
Электронная почта и телефон автора:				
<i>Просьба уделить особое внимание следующим трем разделам анкеты. Первое впечатление жюри получает, прочитав аннотацию. Грамотное заполнение графы «Полученный или ожидаемый результат» создаст положительный имидж вашему проекту.</i>				
Аннотация проекта:				
Содержание проекта. Что было сделано. Какие применены меры энергосбережения, смоделированы или спроектированы возобновляемые источники энергии, разработан урок (не более 60 слов)				
Полученный или ожидаемый результат (не более 60 слов)				
Мы согласны на опубликование материалов нашего проекта в буклете, на сайте или других публикациях SPARE/ШПИРЭ.				
Дата заполнения регистрационной формы:				
Фамилия, имя, отчество контактного лица:				