

Положение о XII Всероссийском конкурсе

научно-инновационных проектов
для старшеклассников

siemens.ru/science-award

Перечень используемых терминов и определений

Форма заявки на участие в конкурсе – форма регистрации, которая является обязательной для заполнения всеми участниками конкурса (представлена на официальном сайте конкурса www.siemens.ru/science-award).

Проект – исследовательская работа, которая подготавливается участниками конкурса совместно с научными руководителями и предоставляется в оргкомитет конкурса.

Оргкомитет конкурса – организационный комитет, осуществляющий общую координацию, прием конкурсных заявок и проектов, а также первичный технический отбор поданных заявок и проектов.

Участники конкурса – учащиеся 9-х, 10-х, 11-х классов средних общеобразовательных учебных заведений, а также 1–2-х курсов учреждений среднего специального образования, подавшие заявку на участие в конкурсе.

Номинанты конкурса – участники, выбранные экспертными советами для дальнейшей презентации работ в финале конкурса.

Победители конкурса – участники, занявшие в конкурсе первое место.

Призеры конкурса – участники, занявшие в конкурсе второе или третье место.

Научный руководитель проекта – лицо, консультирующее участников проектной группы или индивидуального автора при подготовке проекта и осуществляющее руководство их научной деятельностью.

Церемония награждения – торжественное мероприятие вручения наград победителям и призерам конкурса.

Общие положения

Всероссийский конкурс научно-инновационных проектов для старшеклассников проводится в рамках реализации социальных программ компании «Сименс» и направлен на вовлечение молодежи в деятельность по повышению качества жизни и решению широкого спектра проблем современного мира.

За 10 лет проведения конкурса в нем приняли участие более 8500 школьников. В 2016–2017 учебном году конкурс прошел при поддержке органов государственной власти и учебных заведений по всей стране.

Срок подачи заявок и проектов

С 1 сентября 2017 года до 21 января 2018 года (включительно).

Заявки и проекты могут подаваться учащимися общеобразовательных учреждений индивидуально, а также проектными группами численностью не более 3 человек.

Конкурс проводится в 2 этапа:

- **Региональный этап (полуфинал)** является отборочным этапом Всероссийского конкурса научно-инновационных проектов. Конкурс проходит в 8 федеральных округах России. Региональные экспертные советы в ходе заочного обсуждения принимают решение о том, чей проект является лучшим в регионе. По итогам заседаний советов определяются финалисты конкурса.
- **Федеральный этап (финал)** является итоговым и проводится в Москве. В федеральном этапе конкурса участвуют победители регионального этапа. Решение о победителях федерального этапа принимает федеральный экспертный совет.

Цель конкурса – поддержка талантливой молодежи, авторов научно-инновационных идей, направленных на решение широкого спектра проблем современного мира.

Тематика работ

Тема конкурса «Сименс» в 2017–2018 учебном году объявляется открытой. К рассмотрению принимаются исследования, содержащие разработки по любой теме в области науки и инновационных технологий, относящейся к следующим направлениям: энергетика и электрификация, индустрия, промышленная автоматизация и дигитализация, городская и транспортная инфраструктура.

Решения, предложенные в работах, должны быть эффективными с технической, экономической и экологической точек зрения. Представленные в проектах идеи должны способствовать качественному изменению жизни отдельного населенного пункта, региона, страны или всего мира.

Примеры тем по каждому направлению (приводятся для ориентировки, но не являются исчерпывающим перечнем примерных тем):

Энергетика и электрификация

- Умная и «зеленая» энергетика для повышения качества жизни

- Инновационные топливные технологии (водородная энергетика, биотопливо, топливо из отходов производства)
- Технологии передачи энергии и их практическое применение
- Повышение эффективности возобновляемых источников энергии
- Способы повышения энергоэффективности зданий и сооружений
- Безотходное использование энергоресурсов
- Электромобиль – транспорт будущего
- Экологические аспекты использования энергоресурсов
- Энергосберегающие технологии и возможности их применения
- Интеллектуальные сети
- Энергетическая безопасность как фактор устойчивого развития
- Решения по автоматизации энергетики
- Устойчивое развитие энергетики: проблемы и перспективы

Индустрия, автоматизация и дигитализация

- Ресурсосберегающие технологии на производстве
- Применение микроэлектроники в промышленности
- Информационные технологии на производстве
- Инновационные способы очистки воды, воздуха, почвы
- Переработка и безопасная утилизация производственных отходов
- Производство экологически чистых упаковочных материалов
- Модернизация систем управления производством
- Автоматизация на производстве
- Использование информационных технологий для обеспечения безопасности
- Перспективные космические технологии
- Новые методы борьбы с природными катаклизмами (пожарами, наводнениями, землетрясениями и пр.)
- Повышение эффективности производства в области энергетики, транспорта, машиностроения, автомобилестроения, металлургии и в других отраслях
- Развитие биосферного хозяйства
- Информационные технологии в сельском хозяйстве
- Новые технологии в сельском хозяйстве

Городская инфраструктура

- Решение проблемы перенаселения в крупных городах
- Эффективное использование территории городов (с учетом их географического положения, экологии и т.п.)
- Улучшение экологической ситуации в крупных городах
- Проектирование городских экологических зон и объектов
- Инновационные технологии в строительстве
- «Умный дом»: интеллектуальные системы в строительстве
- Повышение безопасности в общественных зданиях и сооружениях
- Решение проблемы загруженности дорог и автомагистралей
- Повышение безопасности транспорта
- Развитие высокоскоростного железнодорожного транспорта
- Системы автоматического управления на транспорте
- Интеллектуальные транспортные технологии
- «Зеленый» автомобиль: экотехнологии в автомобилестроении
- Адаптация современных городов к потребностям инвалидов и людей с ограниченными возможностями

Проект может быть посвящен любой предлагаемой участником проблеме при условии, что она относится к заданным направлениям конкурса.

География конкурса

Конкурс проводится для учащихся общеобразовательных учреждений Российской Федерации. Представительства оргкомитета и региональные экспертные советы располагаются в 6 городах (Приложение 1):

- Центральный федеральный округ – Москва
- Северо-Западный федеральный округ – Санкт-Петербург
- Уральский федеральный округ – Екатеринбург
- Приволжский федеральный округ – Самара
- Южный и Северо-Кавказский федеральные округа – Ростов-на-Дону
- Сибирский и Дальневосточный федеральные округа – Новосибирск.

Условия конкурса

Участники конкурса

Участниками конкурса могут быть индивидуальные авторы или проектные группы.

- Численность проектных групп не должна превышать 3 человек.
- Все участники конкурса должны предоставить данные об образовательном учреждении, в котором они проходят обучение.
- Все участники должны учиться в 9-м, 10-м или 11-м классе среднего общеобразовательного учебного заведения или на 1–2-м курсе учреждения среднего специального образования.

В исключительных случаях по решению оргкомитета в условия конкурса могут быть внесены изменения (вплоть до отмены конкурса или признания его результатов недействительными). Информация об изменениях публикуется на официальном сайте конкурса «Сименс»: www.siemens.ru/science-award.

Характеристика работ

Приветствуются проекты:

- содержащие оригинальные научно-технические решения;
- научно-технического, инновационного характера, предполагающие практическую реализацию;
- содержащие план возможной реализации;
- способствующие достижению целей, заявленных в условиях конкурса;
- сопровождаемые визуальными приложениями (графиками, таблицами и т.п.);
- сопровождаемые презентацией в формате PPT или PDF (не более 10 слайдов);
- сопровождаемые видеоматериалами (видеозаписью эксперимента, презентацией и пр.).

Не принимаются проекты:

- ранее представленные в рамках конкурса «Сименс» или других конкурсов;
- разработанные не участвующими в конкурсе лицами;
- не соответствующие требованиям, предъявляемым к комплектации, оформлению и подаче заявок и проектов

(см. следующий пункт данного Положения);

- содержащие более 40% заимствованного текста (плагиата);
- носящие реферативный, теоретический характер;
- не содержащие финансово-экономического и научно-технического обоснования предлагаемого участником или проектной группой решения.

Требования к комплектации, оформлению и подаче заявок и проектов¹

Оформление заявки

- Заявка может быть подана в оргкомитет конкурса только через электронную систему сбора работ на официальном сайте конкурса.
- Заявки, отправленные по электронной почте или в бумажном виде, рассматриваться не будут.
- Все обязательные поля заявки должны быть заполнены.
- Должны быть указаны контакты научного руководителя проекта.

Оформление и комплектация проекта:

- объем – не менее 8, но не более 25 страниц текста;
- формат – А4;
- размер шрифта – 12 pt;
- межстрочный интервал – полуторный;
- все страницы проекта должны быть пронумерованы;
- к работе могут прилагаться графики, таблицы и пр., оформленные в виде приложения к тексту проекта;
- объем приложения не должен превышать 10 страниц;
- титульный лист проекта должен содержать название темы, ФИО автора (авторов) и название представляемого образовательного учреждения.

Все участники конкурса должны предоставить справку с места учебы.

¹ При отсутствии одного из документов (заявки, справки с места учебы) проект к рассмотрению не принимается. Работы, не соответствующие одному из указанных требований, не рассматриваются.

Справка с места учебы:

- должна содержать ФИО участника, класс обучения, наименование учебного заведения и дату выдачи;
- должна быть заверена подписью уполномоченного лица и печатью учебного заведения;
- должна быть предоставлена в виде отсканированной копии и загружена через «Личный кабинет участника» на сайте конкурса.

Если участник проходит обучение в учреждении дополнительного образования (клубе, центре довузовской подготовки и пр.) и указывает последнее в заявке в качестве учебного заведения, предоставление справки с основного места учебы также является обязательным.

Способы и сроки подачи заявок и проектов на участие в конкурсе

Заявку на участие и проектную работу можно подать в оргкомитет конкурса, зарегистрировавшись на официальном сайте www.siemens.ru/science-award и добавив работу через «Личный кабинет участника».

Подача заявок и проектов, а также внесение дополнений в комплект документов допускается до **21 января 2018 года** (до 23:59 по московскому времени).

Условия подачи заявок и проектов:

- от каждого участника или проектной группы может быть подано не более одной конкурсной заявки;
- заявка может подаваться отдельно от проектной работы, однако она аннулируется, если до 21 января 2018 года (включительно) в дополнение к ней не будет предоставлен проект;
- заявки и проекты принимаются только в электронном виде через официальный сайт конкурса.

Требования к работам при их оценке:

- актуальность заявленной в исследовании проблемы;
- инновационность и оригинальность предложенных идей;
- самостоятельность при написании проектной работы;
- научно-техническое и экономическое обоснование;

- практическое значение и возможность применения разработанного решения;
- соответствие требованиям к комплектации, оформлению и подаче заявок и проектных работ (см. стр. 4);
- наличие в тексте ссылок на материалы из других источников;
- список использованной при подготовке проекта литературы;
- наличие приложений, иллюстраций, графических пояснений и их качество;
- последовательность, логика, стиль и грамотность изложения;
- умение презентовать проекты (презентации проводятся на федеральном этапе конкурса).

Дополнительное преимущество будут иметь работы с наглядной демонстрацией предлагаемого решения: макетом, видеоматериалами и пр.

Этапы конкурса

- 1) Объявление о начале Всероссийского конкурса научно-инновационных проектов для старшеклассников: 1 сентября 2017 года
- 2) Прием заявок и проектов: 1 сентября 2017 года – 21 января 2018 года
- 3) Заседания региональных экспертных советов в федеральных округах (на заседаниях выносятся решения о выборе победителей регионального этапа): февраль – март 2018 года
- 4) Презентации победителей регионального этапа конкурса перед федеральным экспертным советом и финальная церемония награждения в Москве: середина марта – середина апреля 2018 года.

Временные рамки этапов конкурса могут быть изменены по решению оргкомитета. Информация о датах проведения региональных церемоний, а также об изменениях в датах проведения конкурса публикуется на сайте: www.siemens.ru/science-award.

Название	Состав	Функции и режим работы
Региональные экспертные советы	<p>В рамках конкурса работают 6 региональных экспертных советов. Они осуществляют свою деятельность на базе региональных вузов – партнеров конкурса.</p> <p>В состав региональных экспертных советов входят преподаватели вузов, региональные представители компании «Сименс» и ее партнеры, представители местных органов власти.</p> <p>Количественный состав – от 3 до 10 человек.</p>	<p>Работают в федеральных округах в период с октября 2017 года по март 2018 года.</p> <p>Функции:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ прием и рассмотрение проектов участников, полученных от оргкомитета; ▪ вынесение решения о победителях регионального этапа конкурса.
Федеральный экспертный совет	<p>В состав федерального экспертного совета входят члены РАН, преподаватели вузов, представители федеральных органов власти, компании «Сименс» и ее партнеров.</p> <p>Количественный состав – от 5 до 15 человек.</p>	<p>Работает в Москве в период с февраля по апрель 2018 года.</p> <p>Функции:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ рассмотрение и оценка проектов, представленных победителями регионального этапа конкурса; ▪ определение победителя и призеров федерального этапа конкурса; ▪ участие в церемонии награждения на федеральном этапе.

Экспертные советы

Оргкомитет

В оргкомитет конкурса входят представители компании «Сименс». Оргкомитет располагается в Москве и работает на протяжении всего периода проведения конкурса в 2017–2018 учебном году.

Функции:

- взаимодействие со школами и другими образовательными учреждениями (предоставление информации, распространение информационных материалов и т.п.);
- прием и рассмотрение заявок и проектов участников;
- проверка поданных заявок и проектов на соответствие требованиям к оформлению и комплектации;
- первичная оценка поданных проектов по формальным критериям, проверка на

плагиат и передача в соответствующие региональные экспертные советы; предоставление своевременных ответов на вопросы участников;

- консультирование участников по вопросам оформления заявок и подачи проектных работ;
- координация работы региональных экспертных советов;
- подготовка и организация заседаний экспертных советов для выбора номинантов и победителей;
- предоставление в федеральный экспертный совет проектов победителей регионального этапа конкурса;
- взаимодействие с федеральным экспертным советом и координация его работы;
- подготовка и организация церемонии награждения победителей федерального этапа конкурса.

Рассмотрение и оценка проектов

Рассмотрение заявок и проектов, поступивших на конкурс, проходит в 3 этапа.

Этап	Кто осуществляет отбор	Критерии отбора	Функции
I	Оргкомитет конкурса	<ol style="list-style-type: none"> 1. Соответствие требованиям к комплектации, оформлению и подаче проектных работ и заявок 2. Подтверждение подлинности работы с целью исключения возможности плагиата 	Осуществляет отбор проектов для дальнейшей проверки региональными экспертными советами.
II	Региональные экспертные советы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Соответствие проекта тематике, целям и условиям конкурса 2. Актуальность заявленной в исследовании проблемы 3. Инновационность и оригинальность предложенных идей 4. Грамотность предложенного решения 5. Значение проекта в масштабах населенного пункта, региона или страны 6. Возможность практического применения 7. Соответствие требованиям к оформлению 8. Список использованной литературы 9. Наличие приложений, иллюстраций, графических пояснений и их качество 10. Последовательность, логика и стиль изложения 11. Качество презентационных материалов 	Определяют в общей сложности 6 победителей (индивидуальных авторов или проектных команд) регионального этапа конкурса из всех федеральных округов.
III	Федеральный экспертный совет (заседание проводится в Москве)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Актуальность заявленной в исследовании проблемы 2. Инновационность и оригинальность предложенных идей 3. Грамотность предложенного решения 4. Значение проекта в масштабах населенного пункта, региона или страны 5. Возможность практического применения 6. Соответствие требованиям к оформлению 7. Список использованной литературы 8. Наличие приложений, иллюстраций, графических пояснений и их качество 9. Последовательность, логика и стиль изложения 10. Качество презентации проекта. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Рассматривает и оценивает проекты победителей регионального этапа конкурса. 2. Оценивает презентации шести победителей регионального этапа конкурса (индивидуальных авторов или проектных команд). 3. Определяет победителя и призеров конкурса.

Права и обязанности участников и научных руководителей

Права участников и научных руководителей:

- получение информации об условиях и порядке проведения конкурса;
- обращение в оргкомитет за разъяснением пунктов настоящего Положения;
- направление заявки на участие в конкурсе и проектной работы;
- отзыв заявки путем подачи в оргкомитет официального уведомления не менее чем за месяц до дня окончания срока приема заявок;
- получение вознаграждения и соответствующего диплома в случае признания победителем или призером конкурса;
- получение разъяснений о причинах непрохождения проекта в список лучших на региональном этапе.

Обязанности участников:

- своевременное предоставление заявки, проекта и справки с места учебы в соответствии с требованиями настоящего Положения;
- обязательная 7-минутная презентация победителями регионального этапа своих работ перед федеральным экспертным советом (на федеральном этапе конкурса в Москве);
- своевременное предоставление дополнительной информации, запрашиваемой оргкомитетом конкурса и необходимой для решения организационных вопросов;
- соблюдение правил и процедур, предусмотренных настоящим Положением.

Обязанности научных руководителей:

- сопровождение процесса написания проекта с момента определения темы до полного завершения работы;
- предоставление участникам списка рекомендованной литературы по соответствующей теме;
- проверка материалов, предоставленных участниками, на наличие плагиата;
- оказание помощи в корректном оформлении работы;

- отслеживание соблюдения сроков подачи заявок, проектов и справок с места учебы в оргкомитет конкурса.

Призы и награды

Региональный этап конкурса

Специальными дипломами будут награждены все участники, которые предоставят справки с места учебы, представят свои проекты на конкурс и чьи работы пройдут проверку на плагиат. Дипломы участника также получат научные руководители.

Победители регионального этапа конкурса, выбранные по итогам заседаний экспертных советов в федеральных округах, будут приглашены в Москву в сопровождении научных руководителей проектов.

Федеральный этап

Призами награждаются все финалисты конкурса² и их научные руководители. Из сумм денежных призов будет удержан налог на доходы физических лиц по ставке 13% в соответствии с Налоговым кодексом РФ. Дипломы номинантам, не занявшим призовых мест в конкурсе, будут вручены во время церемонии награждения или направлены по электронной почте.

Призовой фонд		
	Участники	Научный руководитель
I место	350 000,00	30 000,00
II место	100 000,00	20 000,00
III место	50 000,00	20 000,00
IV место	30 000,00	10 000,00
V место	30 000,00	10 000,00
VI место	30 000,00	10 000,00

Учебное заведение³, воспитавшее победителя, получит в качестве приза оборудование для компьютерного класса, стоимость которого не превышает 20 000 рублей⁴.

² В случае победы проектной группы оргкомитет определяет призы для каждого участника исходя из фиксированного размера призового фонда. Наименование призов может быть пересмотрено оргкомитетом конкурса без предварительного уведомления научных руководителей и призеров.

³ Если конкурсант проходит обучение в учреждении дополнительного образования одновременно с основным образовательным учреждением, то приз будет направлен тому учебному заведению, которое выберет сам победитель.

⁴ В случае победы проектной группы, участники которой обучаются в разных учебных заведениях, оргкомитет определяет призы для каждой школы исходя из фиксированного размера призового фонда.

Специальные призы

Научный руководитель, консультировавший наибольшее количество участников конкурса, чьи работы прошли проверку на плагиат, будет награжден планшетом.

Приложение 1

Состав оргкомитета Всероссийского конкурса научно-инновационных проектов для старшекласников (2017–2018 учебный год):

- 1) **Крылов Сергей Борисович** – вице-президент «Сименс» в России, председатель оргкомитета;
- 2) **Воробьев Алексей Георгиевич** – директор Управления корпоративной коммуникации «Сименс» в России;
- 3) **Макарова Наталья Валентиновна** – руководитель отдела маркетинговых коммуникаций «Сименс» в России;
- 4) **Гитзельс Мартин** – директор Департамента корпоративных технологий «Сименс» в России;
- 5) **Янова Екатерина Львовна** – директор Департамента управления персоналом «Сименс» в России;
- 6) **Бартенев Андрей Михайлович** – заместитель директора Департамента корпоративных технологий;
- 7) **Тредлер Ирина Лазаревна** – ведущий специалист по маркетинговым коммуникациям «Сименс» в России, руководитель проекта;
- 8) **Габдуллина Роза Александровна** – директор филиала «Сименс» в Уральском федеральном округе, представитель оргкомитета в УрФО;
- 9) **Карпилович Андрей Иванович** – директор филиала «Сименс» в Северо-Западном федеральном округе, представитель оргкомитета в СЗФО;
- 10) **Файзрахманов Шамиль Каюмович** – директор филиала «Сименс» в Приволжском федеральном округе, представитель оргкомитета в ПФО;
- 11) **Русалева Анна Юрьевна** – директор филиала «Сименс» в Южном и Северо-Кавказском федеральных округах, представитель оргкомитета в ЮФО и СКФО;
- 12) **Пичугин Игорь Георгиевич** – директор филиала «Сименс» в Дальневосточном федеральном округе, представитель оргкомитета в ДФО;

- 13) **Сорокин Юрий Николаевич** – директор филиала «Сименс» в Сибирском федеральном округе, представитель оргкомитета в СФО.

Контакты

По всем вопросам обращайтесь в оргкомитет конкурса.

Телефон: +7 (495) 737-14-03

Факс: +7 (495) 737-10-01

E-mail: konkurs.ru@siemens.com


Адрес: 115184, Москва,

ул. Большая Татарская, д. 9

Координатор: Ирина Тредлер

Полную информацию можно найти на сайте конкурса: www.siemens.ru/science-award

Или в социальных сетях:

 www.vk.com/club_siemens.competition

 www.facebook.com/Siemens.competition

 www.twitter.com/SiemensScience

Оргкомитет конкурса

Телефон: +7 (495) 737-14-03

Факс: +7 (495) 737-10-01

E-mail: konkurs.ru@siemens.com

Адрес: 115184, Москва,

ул. Большая Татарская, д. 9

Координатор: Ирина Тредлер