

**Открытый международный конкурс
молодежных проектов
«ПРИДАЙ ФОРМУ БУДУЩЕМУ! - 2015»**

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели конкурса:	3
2. Участники конкурса	3
3. Организаторы и партнеры конкурса	3
4. Направления и категории конкурсных проектов	4
5. Критерии оценки конкурсных проектов.....	6
6. Основные требования к конкурсным проектам	8
7. Порядок подачи проекта для участия в конкурсе	9
8. Процедура оценки проектов, подведение итогов конкурса и награждение победителей	10
9. Специальные номинации для отличившихся проектов	12
10. Авторские права	13
11. Изменение условий действующего конкурса.....	14
12. Календарь конкурса	15
13. Контактная информация оргкомитета конкурса	15
ПРИЛОЖЕНИЕ №1: Порядок регистрации проекта для участия в конкурсе	16
ПРИЛОЖЕНИЕ №2: Форма заявки на участие в конкурсе	23
ПРИЛОЖЕНИЕ №3: Форма согласия на обработку персональных данных.....	27
ПРИЛОЖЕНИЕ №4: Предложение для официальных партнеров конкурса	28
ПРИЛОЖЕНИЕ №5: Пояснения по участию в конкурсной категории №4.1	29
ПРИЛОЖЕНИЕ №6: Пояснения по участию в конкурсной категории №4.2	32
ПРИЛОЖЕНИЕ №7: Инструкция по размещению конкурсных проектов на облачном сервисе Autodesk A360	35

Открытый международный конкурс молодежных проектов «ПРИДАЙ ФОРМУ БУДУЩЕМУ! - 2015»

Компания Autodesk приглашает молодежь принять участие в открытом международном конкурсе молодежных проектов, выполненных с применением программных продуктов Autodesk.

Официальные интернет-ресурсы, предоставляющие информацию о конкурсе от лица оргкомитета конкурса:

- <http://www.autodesk.ru/Shape-The-Future>
- <http://autodeskeducation.ru/contests/Shape-The-Future>
- <http://vk.com/AutodeskEducation>

1. Цели конкурса:

- Повышение мотивации молодежи и преподавательского состава учебных заведений в освоение и применении современных программных продуктов и технологий проектирования;
- Создание условий для раскрытия творческих способностей и интеллектуального потенциала молодежи;
- Популяризация проектной деятельности и научно-технического творчества молодежи;
- Развитие сотрудничества образовательных учреждений с компанией Autodesk как одним из мировых лидеров в области разработки программного обеспечения и технологий для проектирования.

2. Участники конкурса

К участию в конкурсе допускаются проекты, полностью выполненные молодыми авторами в возрасте от 14 до 30 лет¹, имеющими гражданство одной из стран СНГ либо Грузии.

3. Организаторы и партнеры конкурса

3.1. Организатором конкурса выступает [Autodesk CIS](#)

3.2. Партнерами конкурса являются:

- [Академия АйТи](#)
- [Инновационный центр «Сколково»](#)

Краткое представление партнеров конкурса размещается на официальных интернет-ресурсах конкурса.

¹ *Возрастом участника считается число полных лет на день отправки заявки на участие в конкурсе.*

4. Направления и категории конкурсных проектов

Проекты на конкурс принимаются и в последующем оцениваются экспертами в рамках выделенных категорий. Все конкурсные категории разделяются по отдельным направлениям. Подробный список категорий по направлениям:

Категория	Программные продукты Autodesk, рекомендуемые экспертами в качестве основных для разработки проектов
Направление №1 «Машиностроение и промышленное производство»	
<i>Категория 1.1:</i> 2D-чертеж (изделия, электрическая схема, пневматическая-гидравлическая схема, кинематическая схема, принципиальная схема)	▪ AutoCAD ▪ AutoCAD Mechanical ▪ AutoCAD Electrical
<i>Категория 1.2:</i> 3D-модель	▪ AutoCAD ▪ Autodesk Inventor ▪ Autodesk Fusion 360
<i>Категория 1.3:</i> Инженерный анализ и расчеты	▪ Autodesk Inventor Professional ▪ Autodesk Flow Design ▪ Autodesk Simulation (Mechanical, CFD, Composite, DFM) ▪ Autodesk ForceEffect (Motion, Flow)
<i>Категория 1.4:</i> Промышленный дизайн	▪ Autodesk Alias (Design, Surface Automotive) ▪ Autodesk Fusion 360 ▪ Autodesk Maya ▪ Autodesk 3ds Max
<i>Категория 1.5:</i> Комплексный проект изделия ²	
Направление №2 «Архитектура/Строительство/Объекты строительной инфраструктуры»	
<i>Категория 2.1:</i> Архитектура и конструкция жилых зданий	▪ Autodesk Revit ▪ AutoCAD Architecture ▪ AutoCAD
<i>Категория 2.2:</i> Архитектура и конструкция общественных и промышленных зданий и сооружений	
<i>Категория 2.3:</i> Транспортные сооружения (мосты, туннели, железные дороги и другие линейные объекты)	▪ AutoCAD Civil 3D ▪ InfraWorks ▪ AutoCAD

² Под «комплексным проектом изделия» понимается проект, представляющий связанные между собой результаты нескольких этапов разработки изделия, например: эскизный проект - рабочее проектирование - инженерные расчеты – моделирование – подготовка технической документации – визуализация.

<i>Категория 2.4:</i> Наружные и внутренние инженерные коммуникации, трубопроводы	▪ AutoCAD Plant 3D ▪ AutoCAD P&ID ▪ AutoCAD Civil 3D ▪ AutoCAD
<i>Категория 2.5:</i> ГИС, картография, планировочные решения территорий	▪ AutoCAD Map 3D ▪ InfraWorks
<i>Категория 2.6:</i> Инженерные расчеты в строительной сфере	▪ Autodesk Revit ▪ Autodesk Robot Structural Analysis ▪ Autodesk Flow Design ▪ Autodesk Nastran In-CAD ▪ Autodesk Ecotect Analysis
<i>Категория 2.7:</i> Ландшафтный дизайн	▪ InfraWorks ▪ AutoCAD Civil 3D ▪ Autodesk Revit ▪ Autodesk 3ds Max ▪ Autodesk Maya
<i>Направление №3 «Графика и анимация»</i>	
<i>Категория 3.1:</i> 2D графика, скетчи, эскизы, дизайн одежды	▪ Autodesk Sketchbook
<i>Категория 3.2:</i> Визуализация интерьера и среды	▪ Autodesk 3ds Max ▪ Autodesk Maya ▪ Autodesk MotionBuilder
<i>Категория 3.3:</i> Анимация процессов и объектов (физических, технологических, промышленного производства, архитектуры и строительства)	
<i>Категория 3.4:</i> Компьютерная мультипликация, анимация для кинофильмов, телевидения и компьютерных игр	
<i>Категория 3.5:</i> 3D-скульптура, персонажи для компьютерных игр и кинофильмов	▪ Autodesk Mudbox ▪ Autodesk Softimage

Направление №4 «Экологически-рациональное проектирование»	
<i>Категория 4.1: Экологически-рациональное проектирование в машиностроении</i>	- Autodesk Inventor - Autodesk Simulation (Mechanical, CFD, Moldflow, Composite) - Autodesk ForceEffect - Autodesk ForceEffect (Motion)
<i>Категория 4.2: Энергетически-эффективные здания</i>	- Autodesk Revit - Autodesk Ecotect Analysis - Autodesk Robot Structural Analysis
Направление №5 «Программирование с использованием API программных продуктов Autodesk»	
<i>Категория 5.1: Web-приложение, использующее Autodesk View and Data API для интерактивной визуализации инженерных 3D-моделей</i>	
<i>Категория 5.2: Облачный сервис на базе Autodesk AutoCAD I/O API для обработки файлов формата DWG</i>	
<i>Категория 5.3: Приложение на JavaScript или Python для облачного 3D-моделлера Autodesk Fusion 360</i>	
<i>Категория 5.4: Решение актуальной задачи с использованием Autodesk Inventor API</i>	
<i>Категория 5.5: Решение актуальной задачи с использованием Autodesk Revit API</i>	

5. Критерии оценки конкурсных проектов

5.1. Общие критерии оценки проектов в категориях направлений №1-3

- Эффективность использования функциональных возможностей программных продуктов Autodesk в которых выполнялся проект
- Детальность проработки элементов проекта
- Наличие и качество визуализации проекта или его элементов
- Оригинальность и инновационность идеи/концепции проекта

5.2. Специальные критерии оценки проектов в категориях направлений №1-3

5.2.1. Критерии оценки проектов в категориях направления №1 «Машиностроение и промышленное производство»

- Использование специальных инструментов (мастера проектирования, поверхностное моделирование, подстановки, параметрические ряды и т.п.)
- Структура сборки, организация эскизов и построений в файлах деталей

- Соответствие стандартам оформления чертежей

5.2.2. Критерии оценки проектов в категориях направления №2 «Архитектура/Строительство/Объекты строительной инфраструктуры»

- Комплексность проекта
- Экологическая рациональность проекта
- Соответствие национальным стандартам (СНиП, ГОСТ и т.п.)
- Наличие 3D-модели на эскизной стадии проекта

5.2.3. Критерии оценки проектов в категориях направления №3 «Графика и анимация»

- Художественное исполнение (образ, сбалансированность деталей, оригинальность форм и цветовых решений)
- Фотореалистичность
- Качество использования фильтров и эффектов

5.3. Критерии оценки проектов в категориях направления №4 «Экологически-рациональное проектирование»

Критерии оценки приведены в ПРИЛОЖЕНИЕ №5 и ПРИЛОЖЕНИЕ №6.

5.4. Критерии оценки проектов в категориях направления №5 «Программирование с использованием API программных продуктов Autodesk»

5.4.1. Общие критерии оценки программных приложений

- Оригинальность и инновационность идеи/концепции приложения;
- Эффективность использования функциональных возможностей API программных продуктов Autodesk, в которых выполнялся проект;
- Организация и качество пользовательского интерфейса;
- Качество описания приложения и его справочной системы.

5.4.2. Дополнительные критерии, специфичные для конкретных категорий.

5.4.2.1. Категория 5.1: Web-приложение для визуализации инженерных моделей

Использование Autodesk View and Data API (<https://developer.autodesk.com>, <http://developer-autodesk.github.io/>) является обязательным. Приложение будет работать в современных браузерах с включенной поддержкой WebGL. Настоятельно рекомендуется использование Open Source ресурсов, инструментов и библиотек.

5.4.2.2. Категория 5.2: Облачный сервис на базе Autodesk AutoCAD I/O API

Использование Autodesk AutoCAD I/O API (<https://developer.autodesk.com>) является обязательным. Оценивается сложность решаемой в AutoCAD задачи, используемые алгоритмы.

5.4.2.3. Категория 5.3: Приложение для Autodesk Fusion 360

Приложение представляет собой скрипт на JavaScript или Python. Оцениваются идея и сложность реализованного сценария, масштабельность использования Fusion 360 API, трудоемкость автоматизируемых операций, алгоритмы, пользовательский интерфейс, качество описания программы.

5.4.2.4. Категория 5.4: Приложение для Autodesk Inventor

Это должен быть Registry-free Add-In для Inventor 2015 и выше. Оцениваются актуальность и практическая значимость приложения, сложность и трудоемкость автоматизируемых операций, алгоритмы, рациональность и удобство пользовательского интерфейса, качество описания программы. Публикация программы в магазине приложений Autodesk Exchange Apps (<https://apps.exchange.autodesk.com/ru>) является серьезным преимуществом.

5.4.2.5. Категория 5.5: Приложение для Autodesk Revit

Это должно быть расширение (extension) для Autodesk Revit 2015 и выше. Оцениваются актуальность и практическая значимость приложения, сложность и трудоемкость автоматизируемых операций, алгоритмы, рациональность и удобство пользовательского интерфейса, качество описания программы. Публикация программы в магазине приложений Autodesk Exchange Apps (<https://apps.exchange.autodesk.com/ru>) является серьезным преимуществом.

6. Основные требования к конкурсным проектам

6.1. На конкурс принимаются проекты, реализованные на основе применения программных продуктов Autodesk и отвечающие всем конкурсным требованиям.

6.2. Проект должен быть реализован только с использованием образовательных лицензий³ программных продуктов Autodesk.

6.3. В конкурсе могут принимать участие проекты, выполненные одним автором (индивидуальные) либо творческой группой (групповые). Все

³ Бесплатная загрузка образовательных лицензий программных продуктов Autodesk (для установки в компьютерных классах учебных заведений и на личные компьютеры преподавателей и учащихся) доступна по адресу: <http://www.autodesk.ru/education>

участники творческой группы должны соответствовать требованиям к участникам конкурса (см. раздел №2 «Участники конкурса»). Творческая группа может состоять не более чем из трех участников. В случае командной работы крайне желательно наличие информации о вкладе каждого участника в общий проект.

6.4. В рамках конкурса не учитывается «возраст» проекта, т.е. год создания проекта не учитывается при экспертизе проекта.

6.5. Проекты, которые принимали участие в конкурсном отборе в предыдущие годы, не принимаются к повторному рассмотрению в рамках текущего конкурса.

6.6. Допускается использование в проектах, представленных на текущий конкурс, не более 50% отдельных элементов (фрагментов) из проектов, которые принимали участие в конкурсе в предыдущие годы.

6.7. Проекты не должны содержать сведений, составляющих государственную, служебную, коммерческую и иную охраняемую законом тайну. Проекты, имеющие ограничительные грифы к рассмотрению не принимаются.

6.8. Оргкомитет конкурса оставляет за собой право отказать в приеме на конкурс проекта, содержащего элементы, пропагандирующие насилие, формы дискриминации личности, оскорбляющие религиозные чувства, нарушающие действующее законодательство и условия конкурса.

7. Порядок подачи проекта для участия в конкурсе

7.1. Подача проекта на конкурс должна осуществляться строго в соответствии с процедурой и требованиями, описанными в Приложении №1 «Порядок регистрации проекта для участия в конкурсе».

7.2. Автор (руководитель творческой группы) обязан подготовить и направить в Оргкомитет конкурса на каждый проект отдельную Форму заявки, представленную в Приложении №2.

7.3. Заявка на участие проекта в конкурсе принимается только непосредственно от автора проекта (индивидуальный проект) либо от руководителя творческой группы (групповой проект).

7.4. Автор (руководитель творческой группы) проекта, а также каждый участник творческой группы проекта, чьи персональные сведения были указаны в Форме заявки (пункты 3 и 4 Приложения №2) обязан лично подписать и направить в Оргкомитет конкурса скан Формы согласия на обработку своих персональных данных, представленную в Приложении №3.

7.5. От одного автора или творческой группы допускается подача на конкурс неограниченного числа проектов.

7.6. Представленные на конкурс проекты могут быть использованы авторами для участия в других конкурсах, выставках и т.п. мероприятиях, проводимых другими организациями в любое время.

7.7. Включение всех исходных файлов проекта в комплект материалов конкурсной заявки является очень желательным, но не обязательным требованием для участия в конкурсе.

7.8. Форма участия авторов проекта в конкурсных процедурах – заочная.

7.9. Участник конкурса вправе отозвать свой проект (снять проект с конкурса) в любой момент до официального завершения конкурсных процедур. Отзыв проекта выполняется на основе письменного запроса участника в адрес Оргкомитета конкурса.

8. Процедура оценки проектов, подведение итогов конкурса и награждение победителей

8.1. Для проведения экспертизы конкурсных проектов, выявления лучших проектов и принятия решения о победителях конкурса Оргкомитет конкурса формирует и утверждает Конкурсную комиссию (далее Комиссия).

8.2. Комиссия выполняет возложенные на неё функции в соответствии с настоящим Положением о конкурсе.

8.3. Комиссия формируется на добровольной основе из числа специалистов в индустриях, соответствующих конкурсным категориям (см. раздел №4) на основе письменных рекомендаций от официальных партнеров конкурса. При формировании состава Комиссии, Оргкомитет конкурса будет отдавать предпочтение выбору специалистов, имеющих практический опыт работы в сфере образования и науки.

8.4. Комиссия состоит из Председателя, Секретаря и членов Комиссии. В состав Комиссии входят не менее пяти экспертов – членов Комиссии.

8.5. Кандидатуру Председателя и Секретаря Комиссии утверждает Оргкомитет Конкурса.

8.6. Председатель Комиссии организует работу Комиссии. Секретарь Комиссии осуществляет организационно-техническое обеспечение работы Комиссии, ведёт протоколы заседаний Комиссии, а также выполняет другие функции, вытекающие из настоящего Положения и требований законодательства.

8.7. Членами комиссии не могут быть лица, лично заинтересованные в результатах Конкурса, либо лица, на которых способны оказывать влияние участники Конкурса. Председатель или член Комиссии обязан незамедлительно сообщить Комиссии о наличии вышеуказанных или иных обстоятельств, которые могут послужить основанием для признания его лично заинтересованным в результатах Конкурса, и обязан заявить самоотвод.

8.8. Решения Комиссии принимаются голосованием большинством голосов ее членов, принимающих участие в заседании, при этом каждый член Комиссии обладает одним голосом. В случае равенства голосов «за» и «против» считается принятым решение, за которое проголосовал председатель Комиссии.

8.9. Член Комиссии не вправе передавать принадлежащее ему право на участие в заседании Комиссии и на голосование по вопросам, входящим в компетенцию Комиссии, другому члену Комиссии или иному лицу.

8.10. Результаты работы Комиссии оформляются в виде следующих протоколов:

- Протокол рассмотрения заявок на участие в Конкурсе;
- Протокол оценки и сопоставления конкурсных проектов.

В протоколе должны быть зафиксированы следующие сведения:

- ФИО членов Комиссии, принявших участие в заседании Комиссии, а также секретаря Комиссии;
- наличие или отсутствие кворума для проведения заседания Комиссии;
- вопросы, включённые в повестку заседания Комиссии;
- заявления лиц, присутствующих на заседании Комиссии, возражения, высказанные против этих заявлений другими лицами, мнения, высказанные председательствующим и членами Комиссии при обсуждении таких заявлений и возражений;
- вопросы, поставленные на голосование Комиссии, и результаты голосования Комиссии по таким вопросам;
- другие обстоятельства и факты, которые согласно настоящему Положению подлежат отражению в соответствующем протоколе.

8.11. В процессе экспертизы проектов, в случае обоснованной необходимости, Конкурсная комиссия вправе запрашивать у автора (руководителя творческой группы) уточняющую информацию, подробные разъяснения по конкретным вопросам, а также исходные файлы всего проекта или отдельных его частей. Для этого автору направляется соответствующее письмо-запрос (с уведомлением о получении) по E-mail или по почте. В этом случае, участие проекта в конкурсных процедурах будет приостановлено до момента получения затребованной информации или файлов.

8.12. С целью повышения объективности оценки проектов Оргкомитет конкурса может привлекать дополнительно и независимых экспертов по тематике рассматриваемых конкурсных проектов.

8.13. Одним из этапов конкурсного отбора, в качестве формы независимой оценки проектов, может использоваться процедура открытого интернет-голосования на тематических интернет-сайтах и в тематических группах социальных сетей, соответствующих тематике проектов.

8.14. По результатам комплексной процедуры оценки проектов в каждой из конкурсных категорий отбираются лучшие проекты, и их авторы награждаются дипломами от компании Autodesk в соответствии с уровнями:

- Диплом 1 степени (*высший уровень*)
- Диплом 2 степени
- Диплом 3 степени

8.15. Решения оргкомитета конкурса по всем вопросам, связанным с проведением конкурса, а также результатами конкурса являются окончательными, распространяются на всех участников и обжалованию не подлежат. Оргкомитет конкурса не обязан отвечать на запросы о причинах принятых решений.

9. Специальные номинации для отличившихся проектов

9.1. В дополнение к отбору лучших проектов по всем конкурсным категориям, Конкурсной комиссией выбираются наиболее отличившиеся проекты в специальных номинациях, и их авторы награждаются дополнительными дипломами.

9.2. Список специальных номинаций, их официальные названия, процедура и критерии отбора лучших проектов для каждой специальной номинации разрабатываются и утверждаются Оргкомитетом конкурса совместно с уполномоченными представителями официальных партнеров конкурса.

9.3. Специальными номинациями, обязательными для рассмотрения Конкурсной комиссией, являются:

- «ГРАНД ПРИ КОНКУРСА»
- «ЛУЧШИЙ ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ»
- «ВЫБОР ИНТЕРНЕТ-СООБЩЕСТВА»

9.3.1. В рамках специальной номинации «ГРАНД ПРИ КОНКУРСА» могут быть выбраны один или несколько наиболее выдающихся проектов.

9.3.2. В рамках специальной номинации «ЛУЧШИЙ ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ»:

- выбирается один, наиболее выдающийся проект по каждой конкурсной категории;
- проект рассматривается только в том случае, если в комплекте конкурсной заявки содержится документ, подтверждающий факт защиты дипломного проекта.

В частности, в качестве такого документа может рассматриваться:

- файл документа «Пояснительная записка к дипломному проекту»,
- скан (обязательно с подписями) титульного листа,
- скан официального письма от руководства учебного заведения с просьбой допустить к участию в конкурсе данный дипломный

проект (с обязательным указанием названия проекта, автора, кафедры).

9.3.3. В рамках специальной номинации «ВЫБОР ИНТЕРНЕТ-СООБЩЕСТВА»:

- выбирается один проект по каждой конкурсной категории, набравший наибольшее число голосов (отметок «Мне нравится») в соответствующих категории альбомах демонстрационных изображений и видео;
- при подсчете голосов (отметок «Мне нравится») учитываются только отметки от участников группы «Образовательное сообщество Autodesk» (<https://vk.com/AutodeskEducation>).

10. Авторские права

10.1. Передавая файлы проекта на рассмотрение конкурсной комиссии, участник конкурса тем самым подтверждает, что:

10.1.1. он является правообладателем проекта или обладает правами на использование проекта для подачи на конкурс;

10.1.2. не нарушает права на результаты интеллектуальной деятельности третьих сторон;

10.1.3. права на этот проект не имеют каких-либо обременений или ограничений, никому не переданы, не отчуждены, не уступлены, не заложены, никаких споров, исков, либо иных претензий третьих лиц в отношении прав на проект не имеется, и они свободны от любых прав третьих лиц;

10.1.4. использование организатором конкурса демонстрационных файлов проекта, в том числе размещение их в открытом доступе на интернет сайтах, не нарушает прав на результаты интеллектуальной деятельности или иных прав как самого участника конкурса, так и третьих лиц;

10.1.5. он согласен с тем, что организатор конкурса вправе по своему усмотрению использовать демонстрационные файлы проекта без каких-либо ограничений и выплаты участнику конкурса какого-либо вознаграждения;

10.1.6. в случае возникновения каких-либо претензий третьих лиц в отношении предоставленного проекта, участник конкурса обязуется их урегулировать без привлечения организатора конкурса.

10.2. Участник конкурса передает организатору конкурса и организациям входящим в одну группу лиц с организатором конкурса (в соответствии с определением в статье 9 Федерального Закона РФ № 135) неисключительные права на использование демонстрационных файлов проекта (включая: право на воспроизведение, распространение, импорт, публичный показ, передачу в

эфир, сообщение для всеобщего сведения) и разрешает организатору конкурса использовать предоставленные демонстрационные файлы для их копирования или преобразования как целое или как часть, отдельно или в связях с любыми словами и/или рисунками. Права считаются предоставленными с момента подачи проекта на конкурс.

11. Изменение условий действующего конкурса

11.1. Участие в конкурсе регламентируется официальными условиями конкурса, актуальная редакция которых размещается по адресу <http://www.autodesk.ru/shape-the-future>

11.2. Оргкомитет конкурса имеет право вносить изменения в условия действующего конкурса, направленные на развитие и повышение качества и эффективности конкурсных процедур.

11.3. Подавая заявку на участие в конкурсе, автор (руководитель творческой группы) от своего имени и от имени каждого участника творческой группы проекта подтверждает согласие с актуальными условиями конкурса.

11.4 Непосредственно перед отправкой комплекта заявки на конкурс, автор (руководитель творческой группы) обязан ознакомиться с возможными изменения первоначальной редакции условий конкурса и, в случае необходимости, внести необходимые правки в документы своей заявки.

11.5. Оргкомитет конкурса гарантирует, что правки, вносимые в условия действующего конкурса, будут соответствовать принципу «обратной совместимости» - более ранняя редакция условий действующего конкурса не будет противоречить более поздней редакции условий конкурса и комплект конкурсной заявки, отправленный в период действия ранней редакции условий конкурса, будет удовлетворять требованиям более поздней редакции условий конкурса.

12. Календарь конкурса

21 сентября 2015 года <i>до 10.00 МСК(UTC+4)</i>	Завершение приема заявок на участие в конкурсе
02 сентября 2015 года <i>с 10.00 МСК(UTC+4)</i>	Начало открытого интернет-голосования
21 сентября 2015 года <i>до 23.59 МСК(UTC+4)</i>	Завершение открытого интернет-голосования
05 октября 2015 года	Дата официальной публикации результатов конкурсного отбора в открытых источниках
15 октября 2015 года	Торжественное мероприятие по награждению победителей конкурса в Москве.

13. Контактная информация оргкомитета конкурса

Почтовый адрес:

Россия, 121108, Москва, ул. Ивана Франко, 8.

Бизнес-центр «Kutuzoff Tower»,

Autodesk CIS

E-mail: edu.cis@autodesk.com

Телефон: + 7 (495) 545 35 51

Факс: + 7 (495) 545 35 52

Контактное лицо:

Постельник Дмитрий Яковлевич

(Руководитель образовательных программ Autodesk в России и странах СНГ)

ПРИЛОЖЕНИЕ №1:

Порядок регистрации проекта для участия в конкурсе

К рассмотрению принимаются проекты, для которых корректно выполнены ВСЕ этапы в соответствии со ВСЕМИ нижеуказанными требованиями:

ЭТАП №1: Кодирование проекта и имен файлов

Для однозначной идентификации проекта на всех этапах конкурса, автор присваивает своему проекту уникальный авторский код в следующем формате:

<Год проведения конкурса><Номер направления>-<Номер конкурсной категории>-<Место проживания автора на английском языке>-<Основное доменное имя сайта учебного заведения, в котором учится/учился автор>-<Латинскими буквами Имя_Фамилия автора/руководителя творческой группы>-<Порядковый номер проекта от данного автора, если автор представляет на конкурс более одного проекта>

Пример: 2015-2-5-Novosibirsk-NSTU-Dmitry_Petrov-3

ЭТАП №2А (для проектов в конкурсных категориях направлений №1-4): Размещение демонстрационных файлов проекта в группе «Образовательное сообщество Autodesk» в социальной сети «ВКонтакте»

2.1. Вступить в группу «Образовательное сообщество Autodesk» по ссылке <http://vk.com/AutodeskEducation>

2.2. Нажать кнопку «Рассказать друзьям» (очень желательно!)

2.3. В разделе «Альбомы» загрузить демонстрационные изображения проекта в один из альбомов, соответствующий выбранной конкурсной категории (см. таблицу):

Направление №1 «Машиностроение и промышленное производство»	
<i>Категория 1.1:</i> 2D-чертеж	http://vk.com/album-27710831_211907542
<i>Категория 1.2:</i> 3D-модель	http://vk.com/album-27710831_211907613
<i>Категория 1.3:</i> Инженерный анализ и расчеты	http://vk.com/album-27710831_211907665
<i>Категория 1.4:</i> Промышленный дизайн	http://vk.com/album-27710831_211907724
<i>Категория 1.5:</i> Комплексный проект изделия	http://vk.com/album-27710831_21913669

Направление №2 «Архитектура/Строительство/Объекты строительной инфраструктуры»	
<i>Категория 2.1:</i> Архитектура и конструкция жилых зданий	http://vk.com/album-27710831_211907766
<i>Категория 2.2:</i> Архитектура и конструкция общественных и промышленных зданий и сооружений	http://vk.com/album-27710831_211907866
<i>Категория 2.3:</i> Транспортные сооружения (мосты, туннели, железные дороги и другие линейные объекты)	http://vk.com/album-27710831_211908835
<i>Категория 2.4:</i> Наружные и внутренние инженерные коммуникации, трубопроводы	http://vk.com/album-27710831_211909323
<i>Категория 2.5:</i> ГИС, картография, планировочные решения территорий	http://vk.com/album-27710831_211909396
<i>Категория 2.6:</i> Инженерные расчеты в строительной сфере	http://vk.com/album-27710831_220370074
<i>Категория 2.7:</i> Ландшафтный дизайн	http://vk.com/album-27710831_220370130
Направление №3 «Графика и анимация»	
<i>Категория 3.1:</i> 2D графика, скетчи, эскизы, дизайн одежды	http://vk.com/album-27710831_211909463
<i>Категория 3.2:</i> Визуализация интерьера и среды	http://vk.com/album-27710831_211909587
<i>Категория 3.5:</i> 3D-скульптура, персонажи для компьютерных игр и кинофильмов	http://vk.com/album-27710831_211909652
Направление №4 «Экологически-рациональное проектирование»	
<i>Категория 4.1:</i> Экологически-рациональное проектирование в машиностроении	http://vk.com/album-27710831_211909769
<i>Категория 4.2:</i> Энергетически-эффективные здания	http://vk.com/album-27710831_211909840

Важно!

2.3.1. Размер изображений должен быть не менее 1280x800 пикселей.

2.3.2. В поле «Описание» каждого загружаемого изображения необходимо указать:

- 1) Авторский код проекта (см. Этап №1)
- 2) Название проекта (см. Приложение №2 пункт формы №2)
- 3) Полностью Фамилию Имя Отчество автора
- 4) Несколько предложений комментария автора по данному изображению.

2.4. В разделе «Видео» загрузить демонстрационные видеофайлы проекта (если таковые имеются) в один из альбомов, соответствующий выбранной конкурсной категории (см. таблицу):

Направление №1 «Машиностроение и промышленное производство»	
Категория №1.2: 3D-модель (анимированный цифровой прототип)	http://vk.com/videos-27710831?section=album_1
Категория 1.4: Промышленный дизайн (анимированный цифровой прототип)	
Категория 1.5: Комплексный проект изделия (анимированный цифровой прототип)	
Направление №3 «Графика и анимация»	
Категория 3.3: Анимация процессов и объектов (физических, технологических, промышленного производства, архитектуры и строительства)	http://vk.com/videos-27710831?section=album_2
Категория 3.4: Компьютерная мультипликация, анимация для кинофильмов, телевидения и компьютерных игр	http://vk.com/videos-27710831?section=album_3

Важно!

2.4.1. Для каждого загружаемого видеофайла необходимо указать:

- В поле «Название» - авторский код проекта (см. Этап №1)
- В поле «Описание»:
 - 1) Название проекта
(см. Приложение №2 пункт формы №2)
 - 2) Полностью Фамилию Имя Отчество автора

3) Несколько предложений комментария по данному видеофайлу.

2.4.2. Не активировать опцию «*Опубликовать на странице группы*».

ЭТАП №2Б: Представление проекта в конкурсных категориях направления №5

- Ссылка на проект в личном репозитории автора на GitHub (<https://github.com>). Там должны быть доступны описание приложения, исходный код приложений, справочное руководство.
- Видеозапись работы с приложением длительностью не более 10 мин. Использовать <https://screencast.autodesk.com>. Запись звуковых комментариев приветствуется.
- Для облачных сервисов: ссылка на Web-сайт приложения.
- Ссылка на приложение, опубликованное в магазине Autodesk Exchange Apps, если приложение опубликовано (apps.exchange.autodesk.com/ru)

ЭТАП №3: Подготовка Формы заявки на участие в конкурсе

Форма заявки на участие в конкурсе заполняется в соответствии с форматом и требованиями, указанными в Приложении №2

ЭТАП №4: Подготовка Формы согласия на обработку персональных данных

Автор (руководитель творческой группы) проекта, а также каждый участник творческой группы проекта, чьи персональные сведения были указаны в Форме заявки (пункты 3 и 4 Приложения №2) лично заполняет, подписывает и сканирует Форму согласия на обработку своих персональных данных, представленную в Приложении №3.

Подписанная Форма должна быть отсканирована с разрешением не менее 150 dpi и сохранена в файле формата JPG, PNG или PDF.

ЭТАП №5: Подготовка пакета документов конкурсной заявки для отправки оргкомитету конкурса

5.1. Пакет документов конкурсной заявки должен включать следующие файлы:

- 1) Форма заявки на участие в конкурсе (см. Приложение №2) – текстовый файл в формате Microsoft Word Document;
- 2) Демонстрационные изображения проекта (графический формат JPG или GIF с разрешением не менее 1200x900 пикселей);
- 3) Формы согласия на обработку персональных данных всех участников творческой группы проекта (см. Приложение №3);
- 4) Документ, подтверждающий факт защиты дипломного проекта, если проект будет оцениваться в специальной номинации «Лучший дипломный проект» – файл в формате pdf или jpg;
- 5) Исходные файлы проекта (*очень желательно, но не обязательно*).

5.2. Файлам должны быть присвоены имена следующим образом:

- 1) Форма заявки на участие в конкурсе (см. Приложение №2):
<Код проекта>_ApplicationForm.doc.

Пример:

2015-2-5-Novosibirsk-NSTU-Dmitry_Petrov-3_ApplicationForm.doc

- 2) Демонстрационные изображения проекта:
*<Код проекта>_<двухзначный порядковый номер>.**

Пример:

*2015-2-5-Novosibirsk-NSTU-Dmitry_Petrov-3_01.jpg,
2015-2-5-Novosibirsk-NSTU-Dmitry_Petrov-3_02.jpg,
2015-2-5-Novosibirsk-NSTU-Dmitry_Petrov-3_03.jpg и т.д.)*

- 2) Формы согласия на обработку персональных данных всех участников творческой группы проекта (см. Приложение №3):
*<Код проекта>-<Латинскими буквами Имя_Фамилия>.**

Пример:

*2015-2-5-Novosibirsk-NSTU-Dmitry_Petrov-3-Dmitry_Petrov.jpg,
2015-2-5-Novosibirsk-NSTU-Dmitry_Petrov-3-Anton_Andreev.jpg,
2015-2-5-Novosibirsk-NSTU-Dmitry_Petrov-3-Ivan_Melnikov.jpg и т.д.)*

- 4) Исходные файлы проекта:
<Код проекта>-Project_<любое название>..*

Пример:

*2015-2-5-Novosibirsk-NSTU-Dmitry_Petrov-3-Project_Component-1.ipt,
2015-2-5-Novosibirsk-NSTU-Dmitry_Petrov-3-Project_Assembly-3.iam*

5) Документ, подтверждающий факт защиты дипломного проекта:
<Код проекта>_DiplomaConfirm.*.

Пример:

2015-2-5-Novosibirsk-NSTU-Dmitry_Petrov-3_DiplomaConfirm.pdf

6) Описание проекта с точки зрения экологически-рационального проектирования (требуется только для участия в конкурсной категории №4):

<Код проекта>_Sustainability.doc.

Пример: 4-2-Novosibirsk-NSTU-Dmitry_Petrov-3_Sustainability.doc

Файлы желательно (но не обязательно) разложить по папкам:

Имя папки	Содержимое папки
[Application_Docs]	• Форма заявки на участие в конкурсе (см. Приложение №2) • Формы согласия на обработку персональных данных всех участников творческой группы проекта (см. Приложение №3) • Документ, подтверждающий факт защиты дипломного проекта, если проект будет оцениваться в специальной номинации «Лучший дипломный проект»
[Project_Images]	Демонстрационные изображения проекта
[Project_Video]	Демонстрационные анимационные и видеофайлы
[Work_Files]	Рабочие файлы проекта (.dwg, .ipt, .iam, .fem и т.п.)

ЭТАП №6: Отправка подготовленного пакета документов в оргкомитет конкурса

Отправка пакета документов на конкурс допускается двумя способами:

А. Размещение на облачном сервисе Autodesk A360

/ <http://myhub.autodesk360.com/>

(настоятельно рекомендуется оргкомитетом конкурса)

В. Отправка архива по электронной почте (с использованием, в случае необходимости, одного из открытых файлообменных сервисов /например, Yandex.Disk, Google.Drive и т.п./)

Способ А: Размещение проекта на облачном сервисе Autodesk A360

Успешное выполнение данного этапа позволит проекту получить дополнительные баллы в рамках комплексной оценки проекта экспертами конкурсной комиссии.

Подробная инструкция по размещению проекта на облачном сервисе Autodesk A360 – см. в Приложении №7.

Ключевые шаги:

- 1) В Autodesk A360 создать *Project* (проект).
Название проекта на сервисе Autodesk A360 должно соответствовать Коду проекта (см. Этап №1).
Пример: 2015-2-5-Novosibirsk-NSTU-Dmitry_Petrov-3
- 2) С помощью кнопки *Invite* выслать приглашение для участия в проекте на адрес: autodesk.konkurs@yandex.ru.
- 3) Загрузить подготовленный пакет документов с помощью кнопки *Upload*.

Способ В: Отправка пакета по электронной почте.

- 1) Пакет документов должен быть упакован в один архивный файл в формате ZIP или RAR.
Файлу присваивается имя соответствующее Коду проекта.

Пример: 2015-2-5-Novosibirsk-NSTU-Dmitry_Petrov-3.zip

- 2) Подготовленный архивный файл отправляется по электронной почте на адрес: autodesk.konkurs@yandex.ru.

В поле «*Subject/Тема*» электронного письма должно быть указано:
«[SHAPE-THE-FUTURE-2015] <Код проекта>».

Пример:

[SHAPE-THE-FUTURE-2015] 2015-2-5-Novosibirsk-NSTU-Dmitry_Petrov-3

ПРИЛОЖЕНИЕ №2:

Форма заявки на участие в конкурсе

ЗАЯВКА
на участие в открытом конкурсе
молодежных проектов
«ПРИДАЙ ФОРМУ БУДУЩЕМУ! - 2015»

1. Код проекта *(генерируется автором):*

--

2. Название проекта:

--

3. Автор/Руководитель творческой группы проекта:

3.1 Фамилия Имя Отчество <i>(полностью)</i>	
3.2 Возраст <i>(полных лет)</i>	
3.3 Страна проживания	
3.4 Город/населенный пункт проживания	
3.5 Адреса электронной почты	
3.6 Мобильный телефон	
3.7 Контактный телефон <i>(по желанию)</i>	
3.8 Skype <i>(по желанию)</i>	
3.9 URL персонального сайта, блога или страниц в социальных сетях <i>(по желанию)</i>	
3.10 Полное название учебного заведения <i>(в котором учусь/учился)</i>	
3.11 URL официального сайта учебного заведения <i>(пункта 3.10)</i>	
3.12 Выпускная специальность	

4. Творческий коллектив проекта:

Если проект выполнен коллективно, то на каждого участника проекта заполняется такая таблица:

Фамилия Имя Отчество (полностью)	
Возраст (полных лет)	
Страна проживания	
Город/населенный пункт проживания	
Адреса электронной почты	
Мобильный телефон	
Контактный телефон (по желанию)	
Skype (по желанию)	
URL персонального сайта, блога или страниц в социальных сетях (по желанию)	
Полное название учебного заведения (в котором учусь/учился)	
URL официального сайта учебного заведения	
Выпускная специальность	

5. Преподаватель - научный консультант/куратор проекта

(не обязательно к заполнению)

Фамилия Имя Отчество (полностью)	
Полное название учебного заведения (в котором преподаватель ведет занятия)	
Штатная должность в учебном заведении (в котором преподаватель ведет занятия)	
Адреса электронной почты	
Контактный телефон	
Skype (по желанию)	

6. Перечень программных продуктов Autodesk, использованных при разработке проекта (с указанием версий):

7. Перечень программных продуктов от других вендоров, использованных при разработке проекта (с указанием версий):

8. Краткое описание постановки задачи, решаемой в проекте
(текст в свободной форме не более 1 страницы):

9. Краткое описание проектного решения
(текст в свободной форме не более 3 страниц):

10. Оценивать ли представленный проект в рамках специальной номинации «Лучший дипломный проект»

☐ ДА

☐ НЕТ

11. Укажите информационные источники из которых Вы узнали о возможности принять участие в Конкурсе?

- ☐ Координатор образовательных программ Autodesk при учебном заведении

(по возможности, указать ФИО координатора и учебное заведение)

- ☐ Преподаватель в учебном заведении

(по возможности, указать ФИО преподавателя и учебное заведение)

- ☐ Сайт в Интернет

(по возможности указать URL сайта)

- ☐ E-mail рассылка

(по возможности, указать название или автора рассылки)

- ☐ СМИ (журнал, газета, телевидение, радио)

(по возможности, указать название СМИ)

- ☐ Доска объявлений

(по возможности, уточнить место размещения доски /организацию или адрес/)

- ☐ Коллеги/Друзья/Знакомые

- ☐ Другой источник информации

(по возможности, уточнить источник)

12. Дополнительная информация в Оргкомитет конкурса по представленному проекту или по конкурсным процедурам (любые комментарии автора, не более 1 страницы):

ПРИЛОЖЕНИЕ №3:

Форма согласия на обработку персональных данных

СОГЛАСИЕ НА ОБРАБОТКУ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ

Я, нижеподписавш___ся,

(Фамилия, Имя, Отчество)

в соответствии с требованиями статьи 9 Федерального закона Российской Федерации от 27.07.06 «О персональных данных» № 152-ФЗ, а также, в соответствии с Правилами конфиденциальности Autodesk, доступными по адресу <http://usa.autodesk.com/privacy/>, подтверждаю свое согласие на обработку моих персональных данных сотрудниками «Аутодеск (Си-Ай-Эс)» (далее – Оператор).

К моим персональным данным на обработку которых дается мое согласие, относятся:

- 1) Открытая публикация моей фамилии, имени и отчества
- 2) Открытая публикация страны и города моего проживания
- 3) Открытая публикация моего текущего возраста
- 4) Открытая публикация полного названия места учебы
- 5) Номер мобильного телефона
- 6) Адрес электронной почты
- 7) Сведения о специальности, полученной в учебном заведении.

Предоставляю право осуществлять все действия (операции) с моими персональными данными, включая сбор, систематизацию, накопление, хранение, обновление, изменение, использование, обезличивание, блокирование, уничтожение.

Оператор вправе обрабатывать мои персональные данные посредством внесения их в электронную базу данных, включения в списки (реестры) и отчетные формы, предусмотренные документами, регламентирующими предоставление отчетных данных (документов), и передавать их уполномоченным органам.

Настоящее согласие дано мной с _____ (дата) и действует бессрочно.

Я подтверждаю, что мне известно о праве отозвать свое согласие посредством составления соответствующего письменного документа, который может быть направлен мной в адрес Оператора по почте заказным письмом с уведомлением о вручении либо вручен лично под расписку представителю Оператора.

Подпись: _____ (_____)

Дата заполнения: «___» _____ 2015 года

ПРИЛОЖЕНИЕ №4:

Предложение для официальных партнеров конкурса

Предложение для официальных партнеров Открытого конкурса молодежных проектов Autodesk «ПРИДАЙ ФОРМУ БУДУЩЕМУ! - 2015»

Оргкомитет конкурса приглашает Вашу компанию стать официальным партнером конкурса.

Статус официального партнера конкурса позволит вашей компании, как минимум:

- Продвигать бренд вашей компании как социально-ответственной компании, заинтересованной в развитии профессионального образования и научно-технического творчества молодежи в России и странах СНГ;
- Учредить отдельную конкурсную номинацию, связанную с профилем деятельности вашей компании;
- Принять участие в оценке конкурсных проектов и таким образом получить возможность сформировать собственную базу данных талантливых и перспективных участников, наиболее подходящих для формирования кадрового резерва вашей компании и партнерской сети вашей компании;
- Распространять информационные и рекламные материалы, выступить с приветственной речью, а также установить баннер вашей компании во время очного торжественного мероприятия по награждению победителей Конкурса.

Также, организатор конкурса принимает на себя обязательство:

- Размещать логотип и название официальных партнеров конкурса во всех информационных и раздаточных материалах конкурса;
- Упомянуть официальных партнеров конкурса в пресс-релизах и публикациях конкурса.

Дополнительно, организатор конкурса по специальному запросу официального партнера может провести опросы и маркетинговые исследования на аудитории участников конкурса.

После завершения всех конкурсных мероприятий оргкомитет конкурса представит официальным партнерам полный отчет.

ПРИЛОЖЕНИЕ №5:

Пояснения по участию в конкурсной категории №4.1

Приз будет вручаться команде, которая продемонстрировала наилучшее понимание принципов экологически-рационального проектирования, в частности, выбора материалов с использованием модуля Eco Material Adviser для Autodesk Inventor, включающего в себя подсчёт использования энергии и ресурсов в ходе производства.

Заявка также должна демонстрировать преимущества итогового варианта проекта по сравнению с оригинальным вариантом.

Выбор материалов

Благодаря прогрессу в области материаловедения, инженеры и конструкторы имеют больше возможностей для выбора экологичных материалов. Для осознанного совершения такого выбора необходимо иметь большое количество справочной информации, а также грамотно применять её в контексте других требований проектирования.

Более подробно с общими вопросами выбора материалов можно ознакомиться на странице:

<http://sustainabilityworkshop.autodesk.com/products/green-materials-selection>.

Подробнее о воздействии различных материалов на окружающую среду на страницах:

- <http://sustainabilityworkshop.autodesk.com/products/environmental-properties-materials>
- <http://sustainabilityworkshop.autodesk.com/products/lifecycle-assessment>

Другой важной составляющей выбора материалов являются их прочностные свойства, а именно возможность выполнить заданную задачу при минимальной массе и расходе материалов. Задачи прочности, надёжности, возможности утилизации имеют не меньшее, если не большее значение при конструировании будущего изделия.

Эти вопросы рассматриваются в цикле обучающего видео:

- (Физические свойства) <http://sustainabilityworkshop.autodesk.com/products/physical-properties-materials>
- (Прочность) <http://sustainabilityworkshop.autodesk.com/products/durability>
- (Разборка и утилизация) <http://sustainabilityworkshop.autodesk.com/products/disassembly-and-recycling>
- (Облегчение конструкции) <http://sustainabilityworkshop.autodesk.com/products/lightweighting>

Eco Material Adviser

Eco Material Adviser – это дополнительный модуль для Autodesk Inventor, который помогает выбрать экологичные материалы, начиная с самой ранней стадии проекта. Он использует в своей работе базу материалов от компании Granta Design и позволяет вычислить расходы энергии, воды и выбросы углекислого газа, связанные с производством единицы изделия.

Особенно важно учитывать расход энергии. Для получения дополнительной информации об использовании энергии и других ресурсов в течение жизненного цикла изделия мы рекомендуем ознакомиться с документом по ссылке: <http://sustainabilityworkshop.autodesk.com/products/lifecycle-assessment>

Дополнительная информация:

- <http://sustainabilityworkshop.autodesk.com/products/eco-materials-adviser-workflow>
- Appendix B, страница 19 руководства:
http://sustainabilityworkshop.autodesk.com/sites/default/files/core-page-files/ecomaterialsadvisor_workflow-asw.pdf

Условия участия в номинации

Для участия в номинации объясните:

- 1) Какие материалы вы использовали и почему выбрали именно их?
- 2) Затраты энергии на производство вашего изделия (начальные и после оптимизации с Eco Material Adviser)

С примером выполнения такого анализа вы можете ознакомиться по ссылке: <http://sustainabilityworkshop.autodesk.com/project-gallery/air-creation-simulation-optimization>

Критерии оценки:

A. [50%] Выбор материала

- a) Какие материалы вы рассматривали? Почему?
- b) Каковы были ваши соображения в плане прочностных характеристик материалов?
- c) Каковы были соображения в плане экологичности материалов?
- d) Чем использованные вами материалы отличаются от использованных в аналогичных изделиях на рынке?

B. [50%] Результаты количественного анализа

- a) Как результаты анализа в Eco Material Advisor повлияли на принятые вами решения?
- b) Получилось ли внести улучшения в оригинальный проект после расчёта?
- c) Какие дополнительные расчёты вы производили и, в результате, внесли положительные изменения (прочностной расчёт, долговечность)?

Дополнение к заявке

1) Документ (формат файла Microsoft Word) с текстовым и графическим описанием проекта, включая следующие обязательные разделы:

Выбор материалов	• Какие материалы рассматривались и почему? • Какие свойства материалов были для вас наиболее значимы? • Каковы были экологические соображения? • Какие материалы вы в итоге выбрали и почему? • Проведите сравнение вашего продукта с аналогичными продуктами на рынке с точки зрения свойств и использованных материалов. Приведите иллюстрации там где это возможно.
Результаты количественного анализа в Eco Material Adviser	• Как расчёты в Eco Material Adviser повлияли на принятые решения? • Удалось ли улучшить исходные значения и использованные материалы? • Пользовались ли вы дополнительными источниками информации и другими расчётными программами? Включите результаты анализа в Eco Material Adviser

2) Изображения, использованные в документе (формат файла jpg).

ПРИЛОЖЕНИЕ №6:

Пояснения по участию в конкурсной категории №4.2

Высокоэффективные здания потребляют меньше энергии, воды и, как следствие, денег на их содержание. Потребление и потери энергии зачастую являются основным источником экологического воздействия на окружающую среду. Чтобы проектировать энергетически-эффективные здания, необходимо задавать чёткие цели и следовать определённому процессу.

Приз за лучший проект энергетически-эффективного здания будет вручаться команде, которая продемонстрировала наилучшее понимание принципов экологически-рационального проектирования и достигла измеримых улучшений энергоэффективности после оптимизации с использованием продуктов Autodesk (Revit, EcoTect Analysis, Vasari и Green Building Studio).

В частности, использование энергии должно быть измерено при помощи Energy Use Intensity (EUI), а улучшения должны быть продемонстрированы между несколькими вариантами проекта, а также в сравнении с нормами. Проект должен демонстрировать как численный анализ поддерживает принимаемые проектные решения такие как: форма здания, конструкция стен и крыши, расположение окон и верхнего света, используемое оборудование.

Критерии оценки:

А. [60%] Анализ энергоэффективности здания – интенсивность использования энергии (ИИЭ), показатели и улучшение по сравнению с другими вариантами проекта. Проекты будут оцениваться на основе правильности результатов и предоставленных заключений, выводов.

- ИИЭ на единицу площади здания в кВт/кв.м/год. ИИЭ также может быть разбито на затраты энергии на обогрев и затраты электроэнергии.
- ИИЭ должно измеряться при помощи [инструментов энергетического анализа Revit](#) или при помощи сервиса [Green Building Studio](#), доступного на [сайте студенческого сообщества](#).
- Улучшения должны быть показаны между несколькими вариантами проекта, а также в сравнении с опорным значением. В качестве опорного значения может рассматриваться начальный вариант здания, аналогичные проекты, или нормы и стандарты. Пример можно посмотреть [тут](#).

В. [40%] Использование дополнительных инструментов для оптимизации проекта. Этот пункт не является обязательным. Проект не обязан включать в себя все виды приводимых инструментов. Проекты будут оцениваться на основе правильности результатов и предоставленных заключений, выводов.

- [Климатический анализ](#). Как такие факторы как температура и влажность повлияли на проектные решения? (Vasari, Revit, Green Bulding Studio, Ecotect Analysis).
- [Свето-теневой анализ](#). Как наличие или отсутствие солнца влияет на здание, освещённость наиболее важных элементов (например, атриумов), тени на и от окружающих зданий (Revit, Vasari).
- [Анализ солнечной нагрузки](#). Как энергия солнца влияет на ваш проект? Накапливается ли энергия когда холодно? Ограничивается ли когда тепло? Используется ли поступающая энергия? (Ecotect, Revit, Vasari).
- [Анализ ветровых потоков](#). Как ориентировано здание относительно розы ветров? Ветровой комфорт в пешеходных и рекреационных зонах, деревья и стены для изоляции проблемных зон (Vasari)

Организаторы хотели бы ещё раз подчеркнуть, что проекты будут оцениваться на основе правильности результатов и предоставленных заключений, выводов. В частности, на основе того как расчёты повлияли на проектные решения:

- [Ориентация и форма здания](#)
- [Расположение окон](#)
- [Конструктив зданий](#)
- Система обогрева/вентиляции
 - [Пассивные](#)
 - [Активные](#)

Дополнение к заявке:

1) Документ (формат файла Microsoft Word) с текстовым и графическим описанием проекта, включая следующие обязательные разделы:

Постановка задачи	• Тип здания, его назначение • Где расположено, в каком климате? • Каковы были цели проектирования и творческий замысел? • Опишите финальный результат Приведите изображения и эскизы там, где это возможно
Анализ энерго-эффективности здания	• Какова была цель анализа? На какие показатели ориентировались? • Какие выводы были извлечены из первичного расчёта (+ изображения)? • Какие изменения внесены (изображения до и после)? Включайте результаты анализа, изображения где это возможно

Использование дополнительных инструментов для оптимизации проекта	• Какие исследования были проведены? • Какие выводы сделаны? • Какие изменения внесены? Включите результаты анализа и изображения где это возможно
---	---

2) Изображения, использованные в документе (формат файла jpg).

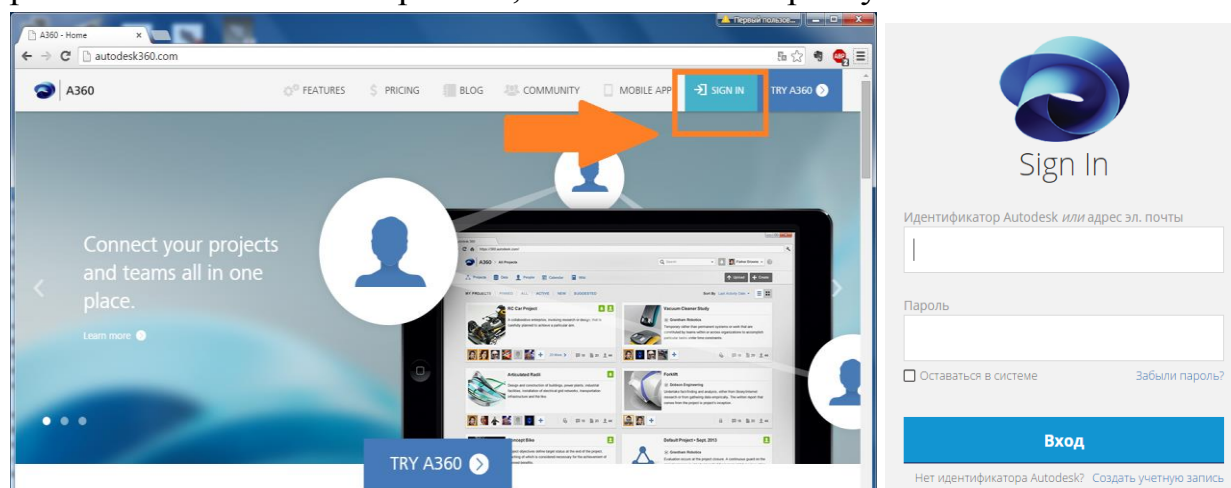
ПРИЛОЖЕНИЕ №7:

Инструкция по размещению конкурсных проектов на облачном сервисе Autodesk A360

Шаг №1: Вход в систему облачного документооборота Autodesk A360

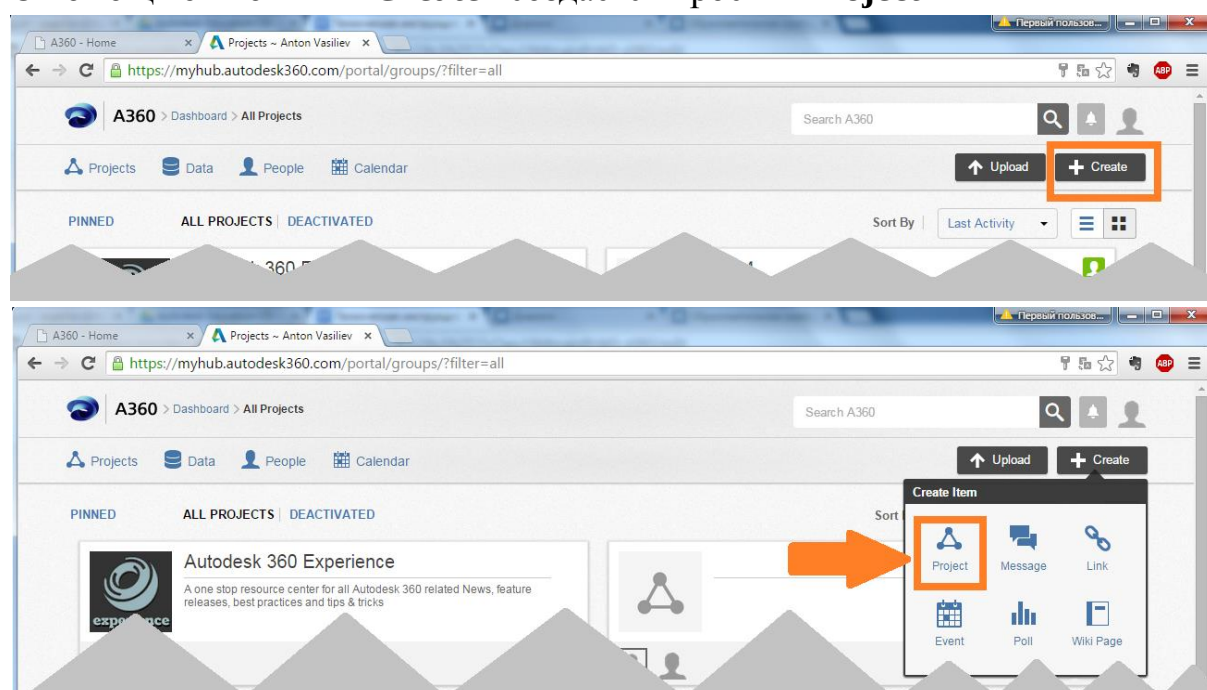
Для создания проекта необходимо войти в систему облачного документооборота Autodesk A360 (<http://myhub.autodesk360.com/>).

Все пользователи образовательных лицензий программных продуктов Autodesk используют единый персональный идентификатор Autodesk - Autodesk ID. Этот идентификатор позволяет получать доступ к загрузке программных продуктов и генерации серийных номеров. Также, с его помощью можно общаться в форумах Autodesk, и получать доступ к различным облачным сервисам, в том числе и сервису Autodesk A360



Шаг №2: Создание проекта

С помощью кнопки «+ Create» создается проект “Project”



В мастере создания проекта необходимо указать следующую информацию:

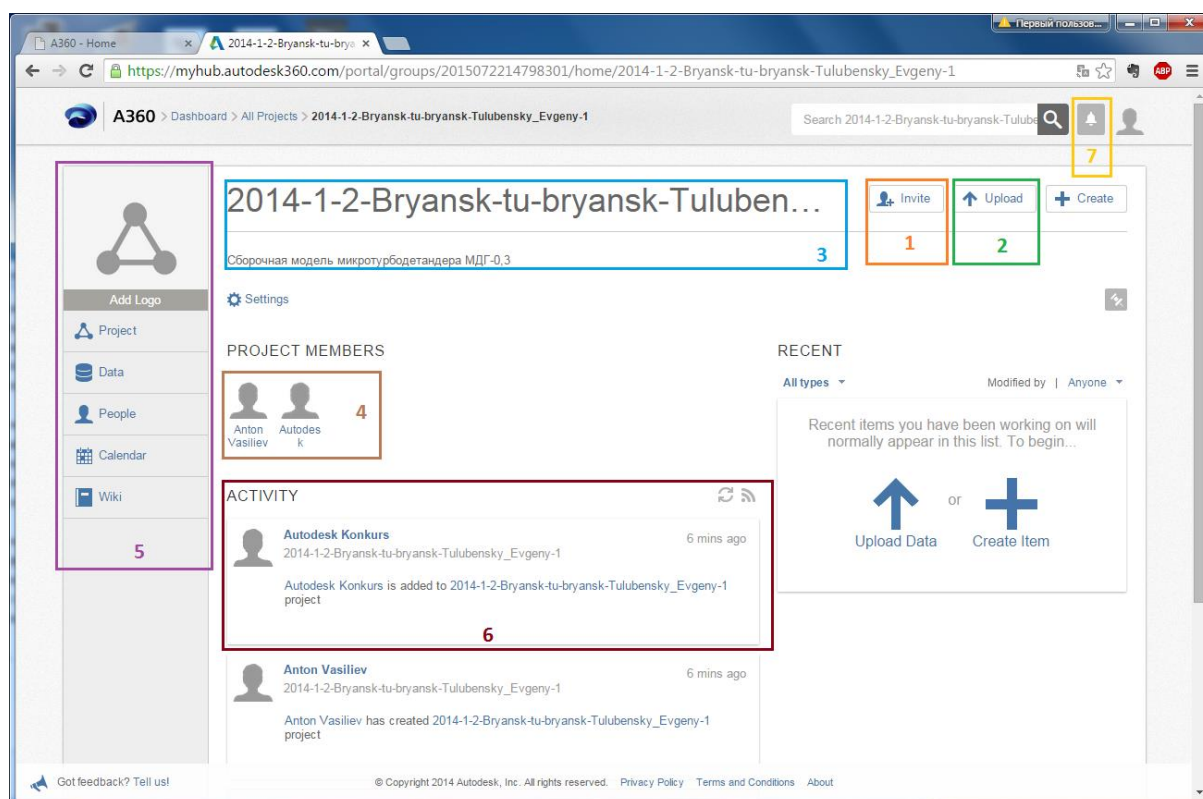
- **Name** - указывается Код проекта (см. Приложение №1 Этап №1)
Пример: 2015-2-5-Novosibirsk-NSTU-Dmitry_Petrov-3
- **Purpose** - указывается рабочее название текущего конкурсного проекта (на русском языке).
- **Project contributors** - указывается список e-mail адресов, связанных с учетными записями участников проекта которым необходим доступ к данному проекту (соавторы и консультанты-преподаватели), а также аккаунт организаторов конкурса: autodesk.konkurs@yandex.ru

Пример заполнения информации в мастере создания проектов:

The screenshot shows the 'CREATE PROJECT' form in the Autodesk A360 web interface. The form is titled 'Project details' and includes a 'Project icon' placeholder on the left. The 'Name' field contains '2014-1-2-Bryansk-tu-bryansk-Tulubensky_Evgeny-1' and is annotated with an orange arrow pointing to it from the text 'Шифр проекта'. The 'Purpose' field contains 'Сборочная модель микротурбодетандера МДГ-0,3' and is annotated with a blue arrow pointing to it from the text 'Рабочее название проекта'. The 'Project contributors' field contains 'autodesk.konkurs@yandex.ru' and is annotated with a green arrow pointing to it from the text 'Адрес организаторов + адреса участников проекта'. The form also includes a 'Project Members' section and 'Create' and 'Cancel' buttons at the bottom.

Краткое описание элементов интерфейса:

- 1) **Invite** - добавить участников к проекту
- 2) **Upload** - загрузить новые файлы с компьютера
- 3) Код и название проекта
- 4) Текущие участники проекта
- 5) Информационные разделы:
 - **Add Logo** - добавить миниатюру (логотип) проекта
 - **Project** - переключение между главными страницами проектов
 - **Data** - данные по проекту (папки, файлы)
 - **People** - управление участниками и правами их доступа
 - **Calendar** - настройка событий для проекта
 - **Wiki** - создание информационных страниц для проекта
- 6) Лента последней активности в проекте
- 7) Уведомления



Все файлы и папки хранятся в информационном разделе **Data**.

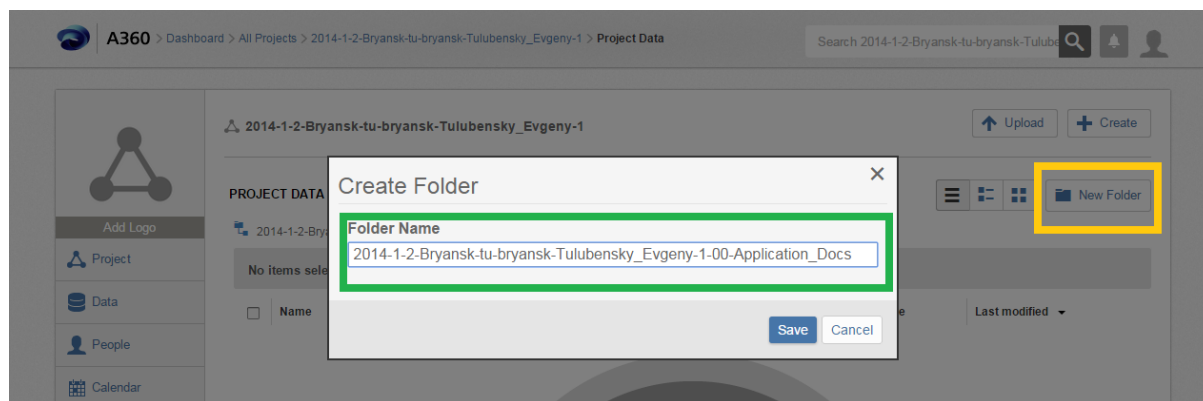
Для загрузки файлов необходимо воспользоваться кнопкой **Upload**.

В разделе **Data** поддерживается возможность загрузки данных путем “перетаскивания” папок и файлов, или непосредственного создания директорий (папок) проекта и управления их содержимым в окне браузера.

Рекомендуется создать следующую структуру папок:

Имя папки	Содержимое папки
[Application_Docs]	- Форма заявки на участие в конкурсе (см. Приложение №2) - Формы согласия на обработку персональных данных всех участников творческой группы проекта (см. Приложение №3) - Документ, подтверждающий факт защиты дипломного проекта, если проект будет оцениваться в специальной номинации «Лучший дипломный проект»
[Project_Images]	Демонстрационные изображения проекта
[Project_Video]	Демонстрационные анимационные и видеофайлы
[Work_Files]	Рабочие файлы проекта (.dwg, .ipt, .iam, .fem и т.п.)

Создание папки выполняется с помощью кнопки ***New Folder***



Следует отметить, что A360 позволяет загружать и просматривать файлы в офисных форматах (текстовые файлы odt, doc, docx; таблицы ods, xls,xlsx; презентации odp, ppt, pptx), тем не менее рекомендуется в дополнение к файлам в оригинальных офисных форматах, загружать их pdf-версии.

Мультимедиа файлы (изображения, видео) можно загружать в исходных форматах, A360 поддерживает практически все наиболее распространенные форматы (полный список допустимых форматов файлов – см. <http://autode.sk/1O7LEoS>).