**Положение об отборе в программу акселерации технологических стартапов «Build UP»**

**Статья 1. Термины и определения**

* 1. Настоящее Положение регулирует взаимоотношения сторон (Организатора, Партнеров и Заявителя), возникающие в связи с проведением отбора в акселератор технологических стартапов «Build UP».
  2. В настоящем Положении используются следующие термины и определения:

**Акселератор технологических стартапов «Build UP»** (далее – «акселератор») – комплекс мероприятий, проводимых в соответствии с настоящим Положением и направленных на поиск, отбор, развитие и ускоренное внедрение лучших инновационных проектов, реализуемых компаниями по направлениям акселератора;

**Направления акселератора** – перечень тематик и задач, в области решения которых реализуются инновационные проекты. Перечень направлений акселератора приведен в Приложении 1;

**Организатор** – организатор акселератора – Некоммерческая организация Фонд развития Центра разработки и коммерциализации новых технологий (Фонд «Сколково»);

**Партнеры** – ГК «Основа», ГК «ФСК», ООО «СТР Констракшн», ООО «АПСАЙД ДЕВЕЛОПМЕНТ», ГК «Галс–Девелопмент» и/или др;

**Заявитель** – юридическое лицо, подавшее заявку на участие в отборе в программу акселерации на сайте акселератора в соответствии с настоящим Положением;

**Сайт акселератора** – сайт в сети Интернет, размещенный по адресу <https://buildup.sk.ru>;

**Инновационный проект** (далее – «проект») — — совокупность технической, финансовой и иной информации о технологии и/или продукте, представленная Заявителем, являющимся правообладателем данной технологии и/или продукта;

**Заявка** — заявка на участие в акселераторе, заполненная по стандартной форме в электронном виде на сайте акселератора с приложенными документами и презентациями, описывающая проект в соответствии с настоящим Положением. Рекомендации к содержанию презентационных материалов приведены в Приложении 2;

**Экспертная панель** — формируется Организатором из специалистов, привлекаемых из числа представителей Организатора и Партнеров, а также внешних независимых экспертов для оценки, отбора проектов и принятия решений по результатам данного отбора.

В ходе отбора может быть принято решение о признании отбора несостоявшимся по причине отсутствия проектов, которые можно было бы признать наилучшими, в силу непредоставления ни одного проекта на участие в отборе либо несоответствия всех представленных на участие в отборе проектов критериям;

**Жюри** - коллегиальный орган, формируемый Организатором из представителей Партнеров (представительство не менее 2/3 от общего количества членов Жюри) и Организатора (не более 1/3 от общего количества членов Жюри), уполномоченный давать рекомендации о включении выпускников программ и их проектов в список проектов-выпускников программ акселерации и консалтинга в целях рассмотрения Фондом «Сколково» заявок на предоставление грантов в рамках приказа Фонда «Сколково» от 20.04.2022 № 89-Пр «Об утверждении Регламента по формированию списка проектов выпускников программ акселерации и консалтинга в целях рассмотрения Фондом «Сколково» заявок на предоставление грантов на сумму до 7 млн. рублей включительно»;

**Финалист акселератора** (далее – «Финалист») – Заявитель, прошедший по итогам предметной экспертизы на очную питч-сессию и представивший на ней свой проект.

**Статья 2. Общие положения**

* 1. Подача заявки на участие в акселераторе означает полное согласие Заявителя и принятие им условий настоящего Положения.
  2. Место проведения очных мероприятий отбора в акселератор – г. Москва.
  3. Участие в отборе в акселератор бесплатное.

Заявитель самостоятельно несет все расходы, связанные с подачей Заявки, с участием в акселераторе. Организатор не несет ответственности за какие-либо убытки Заявителя, связанные с подачей заявки, с участием в акселераторе, в т.ч. связанные с любыми вносимыми Организатором и Партнерами изменениями, с приостановлением или отменой проведения акселератора.

* 1. Отбор в акселератор проводится Организатором совместно с Партнерами.
  2. Заявитель вправе отказаться от своей Заявки на любом этапе путем уведомления Организатора в порядке, установленном статьей 3.3 настоящего Положения. Отказом Заявителя от своей заявки также признается отсутствие действий Заявителя, установленных настоящим Положением.
  3. Информирование Заявителя, а также любая иная коммуникация осуществляется Организатором путем направления соответствующего письма по адресу электронной почты, указанному в Заявке, либо впоследствии предоставленным Заявителем Организатору в качестве основного средства коммуникации.

Информация об изменении сроков сбора и (или) обработки Заявок, об изменении сроков проведения отбора в акселератор, информация об изменении настоящего Положения и другая информация, предназначенная всем Заявителям, размещается на сайте акселератора.

* 1. Вся информация, документы и другие материалы, направляемые Заявителем с адреса электронной почты, который указан в Заявке либо который был впоследствии указан Заявителем в качестве основного средства коммуникации, считаются предоставленными Заявителем.

Организатор вправе использовать дополнительно иные контактные данные, предоставленные Заявителем для целей информирования.

Заявитель при подаче Заявки, путем отметки элемента формы «check box» – «согласен с [правилами участия в акселераторе](https://buildup.sk.ru/files/329/polozhenie-ob-otbore-v-ak.pdf)» в электронной форме на этапе регистрации в личном кабинете на Сайте акселератора:

- дает согласие на использование Организатором и Партнерами любой представленной Заявителем информации и материалов, сведений о Заявителе и его команде, а также товарного знака (знака обслуживания), логотипа, фирменного наименования Заявителя, материалов фото и видео съемок, сделанных в рамках мероприятий отбора в программу акселерации, в т.ч. путем размещения на Сайте акселератора и в сети Интернет, в рекламных и PR-материалах, для целей информирования об акселераторе и его результатах;

- дает согласие Партнерам и Организатору на использование фрагментов описания проектов в информационных изданиях, статьях, а также публикацию их полностью с обязательным указанием автора и/или Заявителя;

- подтверждает, что информация, материалы к Заявке не являются конфиденциальными, в т.ч. коммерческой тайной, не содержат признаков ноу- хау;

- подтверждает, что не передает Организатору и Партнерам какие-либо права на продукт, а также на объекты собственности, которые могут содержаться в материалах Заявки, презентаций, и иных материалах, подготовленных Заявителем в процессе и по итогам участия в отборе в акселератор.

* 1. Организатор и Партнеры не несут ответственности в случае предъявления третьими лицами претензий к Организатору и (или) Партнерам, вызванных действиями Заявителя, в т.ч. вследствие нарушения авторских прав третьих лиц.
  2. Все переданные в Заявке, а также в рамках отбора в акселератор материалы, документы Заявителю не возвращаются.
  3. Организатор и Партнеры вправе по собственному усмотрению вносить изменения в настоящие Правила, вправе прекращать, изменять, приостанавливать или прекращать проведение сбора, обработки Заявок, проведение акселератора без объяснения причин, уведомив об этом Заявителей путем размещения соответствующей информации на Сайте акселератора.
  4. В результате участия Заявителей в отборе Организатор и Партнеры не приобретают каких-либо товаров, работ и услуг Заявителей. Любое коммерческое взаимодействие Заявителя и Организатора либо Заявителя и Партнеров регулируются отдельными договорами в рамках действующего законодательства РФ, если таковые заключены в процессе или по итогам участия в отборе в акселератор.
  5. Участие в отборе в акселератор не предоставляет Заявителю права каким-либо образом использовать логотипы и товарные знаки Организатора и Партнеров и аффилированных с Организатором лиц, кроме как по письменному разрешению Организатора и Партнеров.
  6. Решение о соответствии Заявителя и Заявки установленным настоящими Правилами требованиям принимается на усмотрение Организатора и Партнеров. Организатор и Партнеры вправе отказаться от мотивированного обоснования Заявителю отказа в принятии Заявки после ее обработки.

**Статья 3. Порядок участия в отборе в акселератор**

* 1. Заявка на участие в отборе в акселератор подается путем заполнения соответствующих полей формы и прикрепления презентационных материалов по Проекту на Сайте акселератора.
  2. В случае невозможности открытия или прочтения информации, а также при отсутствии полного комплекта документов, Организатор вправе принять решение о несоответствии Заявки установленным настоящим Положением требованиям.
  3. Права Заявителей:
     + получение информации об условиях и порядке проведения отбора в акселератор;
     + обращение к Организатору за разъяснением пунктов Положения;
     + направление и регистрация Заявки на участие в отборе в акселератор;
     + отзыв Заявки путём подачи уведомления по электронной почте не менее чем за 5 календарных дней до дня окончания срока приема Заявок;
     + участие во всех мероприятиях, организованных для Заявителей, в соответствии с правилами доступа на мероприятия, проводимые в рамках отбора в акселератор;
     + участие в акселераторе в случае принятия решения о включения Заявителя в список участников акселератора по итогам отбора в акселератор в соответствии с Положением.
  4. Обязанности Заявителей:
     + предварительное ознакомление c Положением, изучение требований, предъявляемых к участию в отборе в акселератор;
     + своевременное предоставление Заявки и иных материалов по проекту, а также дополнительных материалов в соответствии с Положением, если это необходимо для формальной и предметной экспертизы;
     + очное выступление с презентацией проекта перед представителями экспертной панели в случае прохождения предметной экспертизы;
     + соблюдение правил Положения.
  5. Ответственность Заявителей:
     + достоверность информации, указываемой в Заявке;
     + соблюдение условий, процедур и сроков, установленных Положением;
     + соблюдение интеллектуальных прав третьих лиц, в том числе при подготовке материалов Заявки.
  6. Заявитель при подаче Заявки подтверждает (путем отметки элемента формы «check box» – «согласен с [правилами участия в акселераторе](https://buildup.sk.ru/files/329/polozhenie-ob-otbore-v-ak.pdf)» в электронной форме на этапе регистрации в личном кабинете на Сайте акселератора), что соглашается со своими правами, обязанностями и ответственностью согласно п. 3.3, 3.4 и 3.5 настоящей статьи.
  7. За нарушение требований п. 3.4 и 3.5 настоящей статьи Организатор и Партнеры могут лишить Заявителя права на участие в отборе в акселератор или прохождение этапов акселератора. Уведомление Заявителю о лишении его права на участие в отборе в акселератор или прохождение этапов акселератора направляется по электронной почте.

**Статья 4. Требования к Заявителям и Заявкам**

* 1. Заявителем может стать юридическое лицо, реализующее инновационный проект, соответствующий Направлениям акселератора.
  2. К участию в отборе допускаются юридические лица, за исключением:
     + юридических лиц, сотрудники которых принимают участие в подготовке, проведении отбора в акселерационную программу и оценке Заявок;
     + юридических лиц, в состав участников (учредителей), членов которых входят лица, принимающие участие в подготовке, проведении отбора в программу акселерации и оценке Заявок.
  3. От одного Заявителя может быть подано неограниченное количество Заявок по разным Направлениям акселератора.
  4. К рассмотрению принимаются Заявки, соответствующие направлениям акселератора.
  5. К рассмотрению принимаются Заявки, описывающие проекты, находящиеся на следующих стадиях развития:
     + создан макет/экспериментальный образец разрабатываемого продукта (TRL 4-5);
     + создан прототип/полнофункциональный образец разрабатываемого продукта (TRL 6-7);
     + готовые решения: продукт/технология готов/близок к готовности к внедрению (TRL 8-9).
  6. К Заявке на Сайте акселератора должно быть приложено резюме проекта (не более 2 стр. печатного текста 12 шрифтом в формате А4), детальное описание проекта в виде презентации размером от 7 до 30 слайдов. Материалы Заявки должны содержать информацию, позволяющую оценить проект по следующим критериям:
     + соответствие проекта одному из Направлений акселератора;
     + описание технологии и продукта проекта и ключевых характеристик;
     + описание задач, которые решает технология или продукт / case studies (примеры реализованных проектов);
     + новизна технологии/продукта/бизнес модели и т.п.;
     + сравнение с конкурентами и конкурентными решениями/технологиями и продуктами;
     + описание рынка (размер, динамика, прогнозы, драйверы, тенденции, конкуренты);
     + бизнес и технологическая привлекательность проекта для Партнеров;
     + ключевые члены команды и компетенции;
     + описание работ или услуг, предлагаемых для реализации Партнерам.

Дополнительные материалы могут быть приложены к Заявке в форматах PPTX, PDF, DOC. Общий размер приложенных материалов не должен превышать 25 МБ.

* 1. Общие рекомендации к содержанию презентации в Заявке указаны в Приложении 2 к настоящему Положению.

Заявки должны быть заполнены в полном соответствии с Положением, быть полными, точными и достоверными.

Все материалы, предоставленные в рамках Заявки, а также сам проект не должны:

* + - содержать сведения, составляющие охраняемую законом тайну, включая информацию о частной жизни лиц;
    - призывать к насилию, расовой дискриминации, осуществлению террористической или иной противоправной деятельности, содержать другие экстремистские материалы;
    - содержать материалы, оскорбляющие религиозные чувства верующих, элементы порнографии, а равно насилия или жестокости, или противоправных действий;
    - содержать бранные слова, непристойные и оскорбительные образы, сравнения и выражения, в т.ч. в отношении профессий, возраста, языка, официальных государственных символов РФ, объектов культурного наследия народов РФ;
    - содержать информацию о пребывании несовершеннолетних лиц в состоянии опасности для их жизни и/или здоровья, элементы употребления, демонстрации табачных и/или алкогольных напитков, наркотических веществ;
    - содержать объекты, являющиеся интеллектуальной собственностью третьих лиц;
    - содержать информацию и(или) материалы, нарушающие иные права и интересы физических и юридических лиц, требования законодательства Российской Федерации или общественной морали и нравственности.

**Статья 5. Порядок проведения оценки заявок**

**Этап I. Формальная экспертиза**

* 1. Формальная экспертиза – экспертиза Заявки и материалов проекта силами представителей Экспертной панели на предмет (1) соответствия Направлениям акселератора, (2) достаточности и полноты описания Проекта и технологии для целей проведения предметной экспертизы в соответствии с критериями оценки формальной экспертизы.
  2. Формальная экспертиза осуществляется по следующим критериям:

1. наличие и полнота заполнения Заявки, соблюдение срока подачи Заявки: соответствует/не соответствует;
2. соответствие Заявки Направлениям акселератора: соответствует/не соответствует;
3. соответствие Заявки требованиям Статьи 4 Положения: соответствует/не соответствует.
   1. Для того, чтобы Заявка была признана соответствующей критериям оценки формальной экспертизы, необходимо, чтобы по всем критериям Заявка получила одновременно оценку «Соответствует» от всех оценивавших Заявку членов Экспертной панели.
   2. Для того чтобы оценка Заявки на соответствие критериям оценки формальной экспертизы, указанным в п. 5.2 настоящей статьи, была признана состоявшейся, необходимо, чтобы оценку провел хотя бы 1 член Экспертной панели.
   3. Заявители, прошедшие отбор на этап предметной экспертизы, информируются Организатором о принятом решении по электронной почте.
   4. Заявки, отвечающие формальным требованиям по результатам формальной экспертизы, допускаются до этапа предметной экспертизы.

**Этап II. Предметная экспертиза.**

* 1. Предметная экспертиза – экспертиза Заявки и материалов проекта силами членов Экспертной панели на предмет состоятельности проекта, статуса разработки, уникальности, конкурентоспособности и компетенций команды в соответствии с критериями оценки предметной экспертизы.
  2. Предметная экспертиза осуществляется по критериям, изложенным в Приложении 3 к настоящему Положению.

Балл, поставленный каждым экспертом, рассчитывается как среднее арифметическое поставленных им баллов по всем критериям. Общий балл заявки рассчитывается как среднее арифметическое баллов всех оценивших ее экспертов.

Для того чтобы предметная экспертиза Заявки была признана состоявшейся, необходимо, чтобы оценку провели не менее 2 членов Экспертной панели.

* 1. Заявители, прошедшие отбор в рамках предметной экспертизы, информируются Организатором о принятом решении по электронной почте.

**Этап III. Очная питч-сессия.**

* 1. Очная питч-сессия – очная сессия по представлению проектов, прошедших предметную экспертизу, представителям Организатора и Партнеров для определения Заявителей, которые будут отобраны для проведения пилотного внедрения проектов на объектах Партнеров.
  2. Проекты, принявшие участие в очной питч-сессии, признаются финалистами акселератора.
  3. По итогам очных выступлений Организатором и Партнерами формируется список Заявителей, которые отобраны для проведения пилотного внедрения проектов на объектах Партнеров. Форма, объем и порядок пилотного внедрения определяется Партнерами. Результаты пилотных внедрений презентуются на итоговом Демо-дне.
  4. Заявители, отобранные для проведения пилотного внедрения, информируются Организатором о принятом решении по электронной почте.
  5. Сроки проведения оценки заявок указываются на сайте акселератора <https://buildup.sk.ru>.

**Статья 6. Порядок включения проектов в список выпускников программ акселерации и консалтинга и их проектов**

6.1. Жюри, формируемое Организатором из представителей Партнеров, вправе дать рекомендации о включении проектов из числа финалистов в список выпускников программ акселерации и консалтинга и их проектов в целях рассмотрения Организатором заявок на предоставление грантов до 7 000 000 руб. включительно, в порядке, определенном Организатором.

6.2. Основанием для включения в список выпускников программ акселерации и консалтинга и их проектов в целях подачи заявки на грант до 7 000 000 руб. является одновременное соблюдение следующих условий:

* наличие статуса участника проекта создания и обеспечения функционирования инновационного центра «Сколково»;
* рекомендация Жюри о включении выпускников программ и их проектов в список, сделанная по результатам рассмотрения проекта и оформленная протоколом либо иным документом, подписанным членами указанного Жюри;
* выпускник программы должен быть финалистом программы акселерации.

Приложение 1

к Положению об отборе в программу

акселерации в рамках акселератора

технологических стартапов «Build UP»

**Направления акселератора**

ПРОЕКТИРОВАНИЕ

1. Комплексная аналитика при реализации девелоперских проектов. Прогнозирование поведения конкуренции, потенциального спроса и рентабельности проектов при помощи алгоритмов машинного обучения и анализа данных
2. Автоматизация проектирования микрорайонов и кварталов со всей инфраструктурой и социальными объектами, разработки ПД и РД с соблюдением действующих норм и правил, расчет ТЭП
3. Цифровизация проектов комплексного развития территорий (КРТ). Развитие единой цифровой системы сквозного моделирования территорий застройки
4. Технологии информационного моделирования (BIM), AR и VR в проектировании, создание концептуальных интерактивных 3D-виджетов объектов, иммерсивная визуализация BIM
5. Контроль реализации проекта на всех стадиях проектирования, в т.ч. мониторинг совместных работ над проектом смежных подразделений: коммуникация, хранение, обмен и представление информации
6. Автоматизация экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий. Решения для аудита проектно-сметной документации
7. Иные технологии, направленные на снижение сроков и стоимости проектирования

СТРОИТЕЛЬСТВО (материалы и технологии, цифровизация)

1. Новые строительные материалы: самовосстанавливающийся бетон, гибкое бетонное полотно, легкие бетоны на пористых заполнителях, электропроводящий бетон, добавки для бетонов и смесей, композитные и изоляционные материалы нового поколения и т.д.
2. Технологии модульного строительства и автоматизации производства работ. Префабрикация различных элементов строительных конструкций
3. Инструменты повышения производительности труда, включая роботизированные технологии на строительных площадках. Управление строительной техникой с ИИ
4. Решения по оптимизации использования строительных материалов и повышения материало-эффективности строительных конструкций. Технологии создания строительных конструкций облегченного типа
5. Решения, направленные на повышение экологичности строительства. Использование возобновляемых и перерабатываемых материалов
6. Smart-технологии. Материалы, способные адаптироваться к изменениям погоды и климата. Новые технологии и материалы остекления. «Умные» окна
7. Строительная 3D-печать зданий и сооружений. Решения по автоматизации ремонтных и отделочных работ жилых помещений
8. Иные технологии и материалы, направленные на повышение качества, снижение сроков и стоимости строительства, включая решения по импортозамещению
9. Сквозное управление строительным процессом, сроками и стоимостью на всех стадиях. Решения по автоматизации формирования КСГ, ИД, уведомлений и др.
10. Прогнозирование поведения конструкций при помощи алгоритмов машинного обучения и анализа данных: датчики мониторинга созревания бетона, строительных конструкций, зданий и сооружений, неразрушающий контроль и др.
11. XR-технологии (AR, VR и MR) для повышения эффективности строительного процесса
12. Умная строительная площадка: видео аналитика, контроль объемов выполненных работ при помощи БПЛА, безопасность, машинное зрение, носимые устройства для мониторинга строительного процесса и персонала и др.
13. Развитие новых технологий и искусственного интеллекта для автоматизации тендерных процедур. Решения по бесшовной цифровизации всех этапов закупок
14. Автоматизация строительного контроля с использованием BIM-моделей, обнаружение строительных коллизий на объектах
15. Цифровизация взаимодействия с контрагентами, поставщиками, привлечения техники и персонала
16. Иные цифровые технологии, направленные на снижение сроков и стоимости строительства.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

1. Системы «умного» квартала, здания, квартиры. Программно-аппаратные комплексы создания «цифровой среды» для жителей и управляющих компаний
2. Предотвращение аварий, включая цифровой мониторинг состояния коммуникаций и систем дома. Технологии обнаружения и устранения протечек
3. Обеспечение пожарной безопасности, технологии пожаротушения, оповещения и эвакуации
4. Решения по обеспечению безопасности и контроля доступа на территорию объекта недвижимости и в квартиру. Охранные системы, видеофиксация нарушений правопорядка
5. Использование альтернативной и гибридной энергетики (тепловые насосы, солнечные панели, ветроустановки, технологии накопления и перераспределения энергии в здании)
6. Цифровизация управления бытовыми отходами, организация раздельного сбора отходов. Сокращение, контроль и управление строительными отходами
7. Экологичные и безопасные транспортные решения (электрозарядная инфраструктура, использование микротранспорта)
8. Благоустройство, озеленение и планирование территории
9. Иные технологии, повышающие эффективность эксплуатации и качество жизни

ПРОДАЖИ

1. Прогнозирование спроса и динамическое ценообразование на объекты недвижимости при помощи алгоритмов машинного обучения и анализа данных
2. Виртуальные платформы с игровыми и финансовыми механиками для максимального погружения покупателей в жизнь жилого комплекса и повышению эффективности продаж, проведение сделок онлайн
3. Автоматизация и роботизация управления арендаторами, системы бронирования рабочих мест и мест общего пользования, автоматизация приемки / сдачи арендуемых помещений
4. Внедрение цифровых инструментов дополнительной монетизации целевой аудитории на всех этапах: подбор, покупка, владение
5. Цифровые решения для взаимодействия с потенциальными покупателями недвижимости и услуг. Сбор, учет и анализ информации о клиентах и целевой аудитории, в т.ч. с применением искусственного интеллекта
6. Автоматизация процесса формирования воронки продаж, повышение качества лидов, увеличение лояльности потенциальных покупателей
7. Повышение эффективности и безопасности работы физических офисов продаж за счет цифровизации процессов
8. Иные технологии, способствующие росту выручки и повышению эффективности продаж
9. Иные технологии, способствующие росту выручки и повышению эффективности продаж

Приложение 2

к Положению об отборе в программу

акселерации в рамках акселератора

технологических стартапов «Build UP»

**Рекомендованное содержание презентации к Заявке**

|  |  |
| --- | --- |
| Раздел | Содержание раздела |
| Общая информация | * Название проекта и Заявителя, контакты * Направление, к которому относится проект * Краткое резюме проекта (5 предложений) |
| Проблема и решение | * Описание проблемы, на решение которой направлен проект * Как проект решает описанную проблему, и в чем заключается инновационность подхода * Описание основных технологических и рыночных трендов в сфере проекта |
| Технология | * Описание базовой технологии * Имеющие отношение к проекту научные публикации, патенты, разработки Заявителя |
| Эффекты от внедрения | * Расчет экономического эффекта от внедрения * Расчет бюджета пилотного внедрения * Другие эффекты (экологический и т.п.) |
| Конкуренты | * Описание наиболее близких аналогов и преимуществ предлагаемого решения * Компании, институты, ведущие близкие разработки и * преимущества решения |
| Параметры рынка | * Потенциальные клиенты * Рынки, на которых потенциально может быть реализован проект * Оценка объема рынка, его динамика, позиционирование проекта на нем |
| Команда | * Ключевые члены команды проекта |
| Ресурсы | * История и динамика развития проекта * Привлеченное венчурное/иное финансирование * Участие в программах институтов развития |
| Цели проекта | * Предлагаемый формат бизнес-взаимодействия с Заказчиками * Текущий статус разработки * Ключевые цели проекта и ориентировочный срок их достижения |

Приложение 3

к Положению об отборе в программу акселерации в рамках

акселератора технологических стартапов «Build UP»

**Критерии, по которым осуществляется Предметная экспертиза заявок.**

| № | Критерий | Баллы и оценка |
| --- | --- | --- |
|  | Оценка новизны разработки | (5) – очень высокий уровень;  (4) – высокий уровень;  (3) – средний уровень;  (2) – низкий уровень;  (1) – очень низкий уровень |
|  | Экономический эффект от внедрения в оптимизируемом процессе | (5) – очень высокий уровень;  (4) – высокий уровень;  (3) – средний уровень;  (2) – низкий уровень;  (1) – очень низкий уровень |
|  | Объем применения на объектах / в деятельности компаний заказчиков (Партнеров) | (5) – очень высокий уровень;  (4) – высокий уровень;  (3) – средний уровень;  (2) – низкий уровень;  (1) – очень низкий уровень |
|  | Оценка рынка – объем и перспективы внедрения в отрасли в целом | (5) – очень высокий уровень;  (4) – высокий уровень;  (3) – средний уровень;  (2) – низкий уровень;  (1) – очень низкий уровень |
|  | Конкурентные преимущества по сравнению с существующими аналогами | (5) – очень высокий уровень;  (4) – высокий уровень;  (3) – средний уровень;  (2) – низкий уровень;  (1) – очень низкий уровень |
|  | Стадия готовности решения к внедрению | (5) – очень высокий уровень;  (4) – высокий уровень;  (3) – средний уровень;  (2) – низкий уровень;  (1) – очень низкий уровень |
|  | Технологические риски проекта | (5) – очень низкие;  (4) – низкие;  (3) – средние;  (2) – высокие;  (1) – очень высокие |
|  | Квалификация команды проекта, соответствие команды проекта поставленным целям и задачам | (5) – очень высокий уровень;  (4) – высокий уровень;  (3) – средний уровень;  (2) – низкий уровень;  (1) – очень низкий уровень |

Приложение 4

к Положению об отборе в программу акселерации в рамках

акселератора технологических стартапов «Build UP»

УРОВЕНЬ ГОТОВНОСТИ ТЕХНОЛОГИИ:

TRL — методика определения уровня готовности технологии (technology readiness level).

TRL 1. Сформулирована фундаментальная концепция технологии и обоснование ее полезности. Начальный уровень зрелости технологии. Научные исследования начинают переходить в прикладные исследования. Сформулирована идея, основные принципы наблюдались и были документированы. Проведен анализ существующих на рынке решений, определена потребность в новом продукте, сформулировано перспективное технологическое/алгоритмическое/архитектурное решение. Проведен экспертный анализ предлагаемого решения: ценность, удобство, реализуемость, прибыльность, востребованность, защищенность бизнеса, полезность для развития технологической базы исполнителя.

TRL 2. Определены целевые области применения технологии и ее критические элементы. Концепция технологии/продукта и/или ее применения сформулированы. Сформулировано техническое предложение, может быть предложено практическое использование. Аналитический обзор, проведенный в рамках патентного исследования, показал реализуемость и отсутствие аналогичных решений. Сформулировано предварительное техническое задание, определена архитектура (описание основных компонентов и их связей) продукта: платформа для решения, компоненты, связь и взаимодействие между ними, проведено моделирование продукта, разработан предварительный дизайн. Проведен предварительный патентный анализ, анализ промышленных и технологических рисков.

TRL 3. Получен макетный образец и продемонстрированы его ключевые характеристики. Проведены собственные исследования: изготовлен упрощенный лабораторный образец (макет), разработана методология тестирования, на физическом/виртуальном опыте подтверждены аналитические предсказания ключевых характеристик, подтверждена концепция. Перечень характеристик и выборка (набор характеристик и функций макетного образца для тестирования) пока не являются репрезентативными, не включают второстепенные характеристики и проверку взаимодействия с внешней системой/средой. Разработаны предложения по стратегии защиты интеллектуальной собственности

TRL 4. Получен лабораторный образец, подготовлен лабораторный стенд, проведены испытания базовых функций связи с другими элементами системы. Лабораторный образец (модель) изготовлен на лабораторном оборудовании. Основные технологические компоненты интегрированы с целью установить, что отдельные составляющие будут работать в единой модели. Проведено тестирование в расширенном диапазоне параметров, проверены основные характеристики связи с другими элементами системы. По результатам тестирования проведен сравнительный анализ данной упрощенной модели с окончательным образом системы. Заказчик принял/одобрил результаты тестирования. Разработана стратегия защиты интеллектуальной собственности

TRL 5. Изготовлен экспериментальный образец в реальном масштабе по полупромышленной технологии и испытан, проведена эмуляция основных внешних условий. Точность/степень завершённости технологии на уровне макета значительно возрастает. Изготовлен экспериментальный образец в реальном масштабе по полупромышленной технологии, основные технологические компоненты интегрированы, проведены испытания расширенного набора функций в лабораторной среде с моделированием основных внешних условий и взаимодействия с другими изделиями, результаты согласуются с техническим заданием. Уточнены преимущества, стратегия защиты интеллектуальной собственности, план снижения рисков, критические факторы

TRL 6. Изготовлен полнофункциональный образец на пилотной производственной линии, подтверждены рабочие характеристики в условиях, приближенных к реальности. Демонстрация в условиях, соответствующих реальности. Репрезентативный полнофункциональный образец изготовлен на прототипе производственной линии и протестирован в лаборатории в условиях, воспроизводящих реальность с высокой точностью. На этом уровне снимаются технологические риски. Поданы заявки на патенты.

TRL 7. Прототип системы продемонстрирован в составе системы в реальных условиях эксплуатации. Опытный образец изготовлен в реальном масштабе на пилотной производственной линии. Проведена его демонстрация в реальных условиях эксплуатации.

TRL 8. Окончательное подтверждение работоспособности образца. Разработка функционирующей реальной системы завершена. Полнофункциональный образец (реальная функционирующая система) изготовлен на производственной линии. Проведено полное тестирование окончательного варианта образца в составе системы в ожидаемых условиях реальной эксплуатации. Как правило, данный уровень готовности технологии представляет конец процесса разработки продукта, снятие производственных рисков. Возможны незначительные дефекты, проводится тестирование для их устранения. Продукт выпускается мелкосерийно.

TRL 9. Изделие удовлетворяет всем требованиям: инженерным, производственным, эксплуатационным, по качеству и надежности. Возможна модификация по снижению себестоимости, развитию и эволюции системы Функционирующая реальная система подтверждена в ходе реальной эксплуатации через успешное выполнение испытательных заданий. Фактическое/реальное применение продукта в его окончательном виде и в условиях выполнения реальных заданий, соответствующих эксплуатационным тестам и оценке. Как правило, этот уровень завершает процесс исправления дефектов продукта.