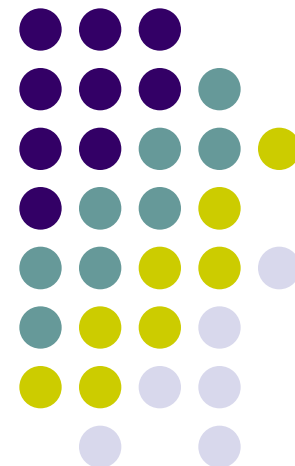


**УО «Гродненский государственный университет  
им. Я. Купалы»**

**Тема 8  
Инновационная инфраструктура Республики  
Беларусь**

---

**Дисциплина: основы инновационного  
предпринимательства**





# 1. Инновационная инфраструктура: назначение, цели, основные элементы.

- *Инновационная инфраструктура* - это совокупность юридических лиц, ресурсов и средств, обеспечивающих материально-техническое, финансовое, организационно- методическое, информационное, консультационное и иное обслуживание инновационной деятельности.
- Инновационная инфраструктура является одним из основных элементов национальной *инновационной системы* - включает в себя совокупность правовых, финансовых, социально- экономических и информационных институтов, характерных для данного государства и оказывающих влияние на условия протекания инновационных процессов.

# Национальная инновационная система



Национальная инновационная система Республики Беларусь представляет собой совокупность государственных органов, иных государственных организаций, регулирующих в пределах своей компетенции отношения в сфере инновационной деятельности, юридических и физических лиц, в том числе индивидуальных предпринимателей, осуществляющих и (или) обеспечивающих инновационную деятельность.

# Компонентами Национальной инновационной системы являются:



республиканские органы государственного управления, иные государственные организации, подчиненные Совету Министров Республики Беларусь, Национальная академия наук Беларуси, органы местного управления и самоуправления областного территориального уровня, регулирующие в пределах своей компетенции отношения в сфере инновационной деятельности;

субъекты инновационной деятельности;

субъекты инновационной инфраструктуры;

учреждения образования, обеспечивающие подготовку, переподготовку и повышение квалификации кадров в сфере инновационной деятельности;

иные юридические и физические лица, в том числе индивидуальные предприниматели, осуществляющие и (или) обеспечивающие инновационную деятельность.

# Управление Национальной инновационной системой:



Управление Национальной инновационной системой Республики Беларусь осуществляется Президентом Республики Беларусь, Советом Министров Республики Беларусь, республиканскими органами государственного управления, НАН Беларуси, иными государственными организациями, органами местного управления и самоуправления в пределах и в соответствии с их полномочиями.

# Развитие Национальной инновационной системы предусматривает:



- совершенствование системы финансирования и стимулирования научно-технической и инновационной деятельности;
- совершенствование системы управления научно-технической и инновационной деятельностью;
- совершенствование системы охраны и управления интеллектуальной собственностью;
- стимулирование развития инновационного предпринимательства;
- развитие инвестиционной деятельности в научно-технической и инновационной сферах;
- совершенствование системы коммерциализации результатов научно-технической деятельности;
- развитие инфраструктуры в сферах научно-технической и инновационной деятельности;
- развитие системы научно-технической информации;
- развитие международного научно-технического и инновационного сотрудничества;
- развитие системы технологического прогнозирования;
- совершенствование научно-технической сферы;
- совершенствование кадровой политики в инновационной сфере;



# 1. Инновационная инфраструктура: назначение, цели, основные элементы.



*Конечной целью формирования инновационной инфраструктуры является создание системы хозяйствующих субъектов, способной обеспечить эффективное осуществление инновационной деятельности в интересах всего общества.*



## ***Задачами формирования и развития инновационной инфраструктуры являются:***

- преодоление спада производства путем структурной перестройки экономики и изменения номенклатуры выпускаемой продукции,
- увеличение конкурентоспособности отечественной продукции и привлекательности национальной экономики,
- сохранение и развитие научно-технического потенциала.



**С помощью различных элементов  
инновационной инфраструктуры решаются  
такие основные  
*задачи содействия инновационной  
деятельности, как:***

информационное обеспечение,  
производственно-технологическая поддержка  
инновационной деятельности,  
задачи сертификации и стандартизации инновационной продукции,  
содействие продвижению эффективных разработок и реализации  
инновационных проектов,  
проведение выставок инновационных проектов и продуктов,  
оказание консультационной помощи,  
подготовка, переподготовка и повышение квалификации кадров для  
инновационной деятельности.





## *Субъекты инновационной деятельности:*

- физические и юридические лица независимо от организационно-правовой формы, осуществляющие инновационную деятельность на территории Республики Беларусь или выступающие в роли заказчиков;
- юридические лица, обеспечивающие обслуживание инновационной деятельности (научно-технологические парки, инновационные центры, центры трансфера технологий, венчурные организации, иные организации, в том числе объединения организаций (ассоциации, союзы)).

# Инновационную инфраструктуру можно разложить на 4 составляющие:



## 1. Правовая инфраструктура:

- комплекс законов об охране объектов интеллектуальной деятельности и защите прав;
- правовые акты, стимулирующие НИОКР в интересах промышленности и регулирующие процессы передачи результатов исследований в сферы их использования;
- комплекс законодательных актов, определяющих условия создания и деятельности институтов поддержки предпринимательского бизнеса;
- правовое обеспечение деятельности малого и среднего бизнеса.

# Инновационную инфраструктуру можно разложить на 4 составляющие:



2. Информационная инфраструктура: - справочная, патентная, конъюнктурная, аналитическая, техническая и рекламная информация.

Основные информационные потребности - при решении вопросов, связанных с патентованием новшеств и проведением маркетинговых исследований.

# Инновационную инфраструктуру можно разложить на 4 составляющие:



3. Специализированные инновационные центры: - бизнес-инкубаторы, технопарки, инновационные центры, центры поддержки предпринимательства.

4. Финансовые институты: - банки, инвестиционные институты, индивидуальные инвесторы, венчурные фонды, бюджет



## *Свойства, которыми должны обладать субъекты инновационной инфраструктуры:*

- распределенность по всем регионам в виде инновационно-технологических центров или инжиниринговых фирм, которые на местах могут решать задачи функционально полного инновационного цикла со сдачей объекта инновационной деятельности “под ключ”;
- универсальность, которая позволяет конкурентоспособно обеспечить реализацию инновационного проекта “под ключ” в любой области производственного или обслуживающего секторов экономики;
- профессионализм, который базируется на добросовестном и качественном обслуживании заказчика или потребителя;
- конструктивность, которая обеспечивается ориентацией на конечный результат;
-



# *Свойства, которыми должны обладать субъекты инновационной инфраструктуры:*

- высокий уровень научно-технического потенциала;
- кадровая обеспеченность, в первую очередь, руководителями инновационных проектов и возможность постоянного обновления и совершенствования персонала инновационной инфраструктуры;
- финансовая обеспеченность (наличие оборотного капитала);
- высокий уровень инструментальных средств, ускоряющих получение конечного результата;
- гибкость, обеспечивающая приспособление инновационной инфраструктуры к изменениям требований рынка и внешней конъюнктуры.

## 2. Организационные формы инновационной деятельности.



**Научные организации** - относятся научно-исследовательские институты (НИИ) и университеты.

*НИИ* к середине XX в. они стали основной формой организации научной деятельности. *НИИ подразделяются* на различные типы по признаку ведомственной принадлежности:

- академические (в составе научных академий),
- университетские (в составе университетов),
- отраслевые,
- межотраслевые,
- международные.

НИИ состоят из ряда структурных подразделений: лабораторий, отделов, секторов и т. д. Как правило, НИИ имеют исследовательскую или проектную направленность.





Наибольшая поддержка развитию НИОКР в *университетах* оказывается в США. В Западной Европе университеты рассматриваются в основном как учебные заведения, где научные исследования играют вспомогательную роль.

Как правило, государство всемерно поощряет стремление университетов к укреплению связей с фирмами. Однако фирмы далеко не всегда идут на сближение с университетами. Это объясняется тем, что:

- фирмы стремятся обеспечить секретность работ, которые проводятся в их собственных научных подразделениях,
- сами университеты далеко не всегда заинтересованы в сотрудничестве с фирмами, так как большинство проблем, интересующих фирмы, носят нефундаментальный характер, что не отвечает творческим интересам университетских специалистов.
- существует необходимость соблюдения коммерческой тайны, т.е. фирмы требуют от университетских исполнителей ограничений в публикациях и обмене информацией.



## □ К *производственным организациям*

### относятся

- предприятия (фирмы), занимающиеся производством, а также сбытом произведенной продукции, и различные виды их объединений друг с другом или с организациями других типов (финансовыми, торговыми). Разновидностями таких объединений являются картели, комбинаты, концерны, корпорации, синдикаты, тресты, финансово-промышленные группы и др.
- В соответствии с разнообразием форм собственности различают государственные, коллективные и частные фирмы, а также фирмы, основанные на смешанной или совместной (с привлечением отечественного и иностранного капитала) формах собственности.
  - Для решения вопросов материально-технического снабжения и сбыта производственные фирмы пользуются услугами ***специализированных коммерческих организаций***. К таким организациям относятся торговые фирмы, занимающиеся продажей товаров, и биржи, обеспечивающие благоприятные условия для осуществления торговых операций. Также используются услуги торговых посредников (брокеров, дилеров, дистрибьюторов, маклеров), которые занимаются подготовкой и заключением договоров по осуществлению торговых операций.



## **К малым инновационным фирмам относятся:**

- научные (инженерные) фирмы (научная и инженерная деятельность направлена на разработку инновационной продукции);
- производственные фирмы (производственная деятельность направлена на создание инновационной продукции, разработанной другими организациями);
- научно-производственные фирмы (научная и инженерная деятельность направлена на разработку инновационной продукции, производственная деятельность — на создание инновационной продукции, разработанной этой же фирмой).



## **Основной областью деятельности *научно-технических фирм* выступает научно-техническая деятельность с низкой материалоемкостью:**

- техническое и технологическое проектирование, реклама, переводные услуги, подготовка и предоставление научно-технической информации, экономическая учеба, техническое перевооружение, монтаж, наладка и ремонт оборудования
- посредническая деятельность (оказывают услуги по поиску заказчиков, формированию коллектива исполнителей, оформлению договоров, инспектированию работ ).

Как правило, научно-технические фирмы не имеют собственных технических мощностей и отличаются высокой мобильностью, способностью быстро перестраивать свою работу на решение возникающих у заказчиков проблем. Исходным капиталом таких фирм являются их интеллектуальные ресурсы.



## В задачу консультативно-экспертных фирм входит:

- прогнозирование научно-технического развития,
- разработка рекомендаций по структуризации экономики регионов,
- оценка и технико-экономическое обоснование различных научно-технических проектов и программ,
- статистическая обработка и анализ результатов научно-технической и производственной деятельности,
- выработка рекомендаций по подготовке персонала и эффективной организации работ, изучение коммерческих перспектив инноваций.

Такие фирмы нередко играют роль связующего звена между производителями знаний (научно-исследовательскими организациями) и потребителями знаний (промышленными предприятиями).



# Лизинговые фирмы

**Лизинг** – это специфическая форма финансирования вложений на приобретение оборудования, недвижимого имущества, потребительских товаров длительного пользования и других элементов основного капитала. Лизинг осуществляется при посредничестве специализированных лизинговых фирм, которые приобретают для третьих лиц право собственности на имущество и отдают его в аренду на определенный срок.

- **оперативный лизинг** – небольшие сроки контракта (до 3–5 лет) и неполная амортизация оборудования за время аренды. После истечения срока контракта оборудование может стать объектом нового контракта или быть возвращено арендодателю. Как правило, такой вид операций предлагают производители оборудования или торговые организации.
- **финансовый лизинг** – длительные сроки контракта (до 10–15 лет) и амортизация всей или большей части стоимости оборудования. По истечении срока контракта арендатор может вернуть объект аренды, продлить контракт или заключить новый, а также купить объект лизинга по остаточной стоимости.



## *Венчурные фирмы*

- это самостоятельные малые наукоемкие фирмы, занимающаяся инновационной деятельностью, которая учреждается авторами научно-технической идеи и венчурным предпринимателем (частным лицом или специализированной фирмой по производству венчурных предпринимательских услуг) с привлечением венчурного («рискового») капитала от внешних источников.

Венчурная деятельность основана на риске. Какая-либо фирма, банк или просто богатый человек выделяют 50-100 тыс. дол. - это обычная сумма - или даже миллион и не спрашивают, каким образом эти деньги будут потрачены. Такая деятельность не свойственна ни нашей экономике, ни нашим предпринимателям, но вызывает большое подозрение у контролирующих органов, поэтому пока еще не нашла применения в Беларуси.



## Специализированные инновационные комплексы:

- инновационные бизнес-инкубаторы
- научно-технологические парки
- технополисы





# Инновационные бизнес-инкубаторы

- организации, которые создаются на основе любой формы собственности и предоставляют начинающим свою деятельность субъектам малого предпринимательства на определенных условиях и на определенное время специально оборудованные под офисы и производство помещения в целях оказания этим субъектам помощи в постепенном налаживании и развитии своего бизнеса и приобретения финансовой самостоятельности.

## **Особенность инновационных инкубаторов**

заключается в том, что в них деятельность субъектов малого предпринимательства ориентируется на разработку и использование новшеств научно-технического характера.

Инкубаторы являются юридическими лицами.



## **Инкубаторы осуществляют свою деятельность по следующим основным направлениям:**

- предоставление в аренду специально оборудованных под офисы и производство помещений субъектам малого предпринимательства, начинающим свою деятельность;
- предоставление в аренду (долевое использование) офисного оборудования и иного движимого и недвижимого имущества.
- оценка и отбор предпринимательских проектов;
- поиск партнеров, инвесторов и кредиторов;
- информационное обслуживание субъектов малого предпринимательства; проведение маркетинговых исследований;
- оказание консультаций;
- содействие внедрению современных технологий, укреплению связей научно-исследовательских и учебных учреждений с промышленностью;
- подготовка и переподготовка кадров для субъектов малого предпринимательства.



## ***Имущество инкубаторов формируется за счет следующих основных источников:***

- имущества и денежных средств учредителя (учредителей) инкубатора;
- имущества и денежных средств, переданных организациями и учреждениями, оказывающими содействие в создании инкубаторов;
- арендной платы, получаемой от субъектов малого предпринимательства за аренду помещений и иного движимого и недвижимого имущества;
- доходов, полученных от оказания услуг;
- отчислений от прибыли субъектов малого предпринимательства, полученной в результате их хозяйственной деятельности, если это предусмотрено договором;
- добровольных отчислений юридических и физических лиц.

Инкубаторы также могут оказывать финансовую помощь субъектам малого предпринимательства.

Часть прибыли инкубаторов, оставшейся после внесения обязательных платежей, направляется на поддержку и развитие субъектов малого предпринимательства.



## *Инкубаторы типа инновационных центров*

- Получили распространение в ведущих индустриальных странах в начале 1980-х гг. и ориентированы преимущественно на нужды мелких «высокотехнологичных» предприятий.
- *Главная задача инновационных центров* — соединять идеи и изобретения с капиталом и предпринимателями, привлекать общественные и частные фонды, чтобы обеспечить «стартовый период» новым внедренческим компаниям.



## Научно-технологические парки

- объединения наукоемких фирм (или их подразделений), которые группируются вокруг крупных научных центров – при университетах или научно-исследовательских институтах (НИИ).

### Главными задачами парковых структур являются:

- ✓ поддержка развития малых инновационных фирм,
- ✓ коммерциализация результатов научно-технических разработок,
- ✓ ускоренное продвижение инноваций в сферу материального производства,
- ✓ развитие новых идей в области инновационной деятельности.

**Основное назначение научных парков** – обеспечить органичную связь фундаментальных и прикладных исследований,  
**технопарков** – мобилизация материальных и трудовых ресурсов для освоения новых высокотехнологичных производств, создания и развития новых, технически сложных промышленных предприятий.



# Технопарк на базе Стэнфордского университета

- Первый технопарк появился в США в 1949 г на базе Стэнфордского университета (штат Калифорния). Идея была проста: сдать участок университетской земли в аренду действующим компаниям для размещения их научно-исследовательских подразделений, которые продолжали бы научные исследования и разработки в области передовых технологий, которые проводились ранее в университетских лабораториях и исследовательских группах. В конце 1970-х гг. технопарки начали создаваться в Западной Европе. Период их интенсивного развития пришелся на 1980-е гг. В 1990-е гг. они получили широкое распространение в большинстве развитых государств мира.



## **Основные направления деятельности технопарков:**

- участие в формировании системы поддержки малых инновационных предприятий;
- участие в разработке и реализации государственных, отраслевых, региональных и международных научно-технических программ и проектов, выполнение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, выпуск наукоемкой и высокотехнологичной продукции;
- создание банка научно-инновационных предложений и системы передачи инновационных проектов для их промышленного использования;
- активизация научно-технического потенциала региона путем привлечения к этому процессу ученых, научно-технических работников, научных организаций, банков, промышленных предприятий и организация сотрудничества с центральными и местными органами управления;
- организация предпринимательской деятельности в научно-технической сфере с участием профессорско-преподавательского состава, отдельных ученых и специалистов, студентов высших учебных заведений;
- содействие заключению международных контрактов, способствующих выходу наукоемкой продукции на внешний рынок;
- подбор зарубежных партнеров, выбор оптимальных вариантов сотрудничества, создание предприятий с иностранными инвестициями;



# Основные направления деятельности технопарков:

- участие в международных программах и выставках, выполнение посреднических и представительских услуг;
- содействие привлечению иностранных инвестиций и технологий;
- обучение инновационному менеджменту, маркетингу наукоемкой продукции, организации ее производства;
- создание дополнительных рабочих мест, в том числе для высококвалифицированных специалистов, научных работников, студентов, аспирантов;
- создание информационной базы, необходимой для проведения научных разработок и проектов;
- содействие в создании малых инновационных предприятий, оказание им научно-технических (консалтинговых, инжиниринговых, лизинговых) и других услуг, юридической помощи и содействие в сертификации их продукции;
- предоставление на договорной основе малым инновационным предприятиям, входящим в состав технопарка, лабораторных и экспериментально-производственных площадей, оборудования для выполнения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, офисных, демонстрационных и конференц-помещений;
- анализ, отбор инновационных проектов, оценка коммерческого риска инновационных предложений, маркетинг соответствующих продуктов, поиск партнеров и источников финансирования, содействие в страховании проектов.





# ***Источниками финансирования деятельности технопарка являются:***

- доходы от собственной деятельности;
- бюджетные средства, выделяемые в установленном порядке для выполнения проектов и программ;
- денежные и материальные взносы учредителей (участников) технопарка;
- кредиты банков и других кредиторов;
- безвозмездные и благотворительные взносы, пожертвования организаций, предприятий и физических лиц;
- инвестиции, в том числе зарубежные.

Технопарк требует вложения относительно больших объемов инвестиций в землю и здания, а также на свое оперативное управление и маркетинг. Он должен рассматриваться как долгосрочный проект и даже тогда, когда арендная плата равна рыночной и технопарк не дает быстрой и высокой финансовой отдачи.



## *Технополис*

- это специализированный территориально замкнутый научно-производственный комплекс, в котором в единое целое сливаются научно-исследовательская деятельность, наукоемкое производство и подготовка научных, инженерных и рабочих кадров, необходимых для функционирования такого комплекса.

### *Необходимые условия эффективного функционирования технополисов* —

предоставление большой самостоятельности местным органам власти в регионах их размещения и активная поддержка со стороны государства.



# *Основными принципами организации*

## **ТЕХНОПОЛИСОВ ЯВЛЯЮТСЯ:**

- их формирование на базе крупных научных центров;
- ориентация их деятельности на новейшие наукоемкие технологии;
- специализация на определенных видах современных производств и отраслей;
- органичное слияние научного и производственного потенциалов;
- активное включение и повышение роли малых и средних наукоемких фирм;
- создание благоприятных для жизни специалистов жилищных, культурно-бытовых и экологических условий.

# Технополис «Кремниевая долина»



## Силиконовая долина – Эльдorado высоких технологий

С первых десятилетий XX века долина между городами Сан-Франциско и Сан-Хосе (Калифорния) стала мировым центром развития электроники

В долине расположены 87 тыс. компаний с персоналом свыше 100 человек



Штаб-квартиры некоторых крупнейших корпораций:

### Статистика долины:

- Средняя заработная плата: 16-200 тыс. долларов в год
- Стандартный рабочий день: 10 часов
- Средний возраст жителей: 35 лет

### Основные отрасли:

- микроэлектроника
- информационные технологии
- биотехнологии
- приборостроение

### Силиконовой

(от англ. silicon – кремний) долину назвали потому, что именно кремний используется в качестве полупроводника в микропроцессорах

Одним из крупнейших технополисов является «Кремниевая долина», расположенная на западном побережье США, в Калифорнии, южнее Сан-Франциско. История бурного роста этого региона началась с основания в конце XIX в. владельцем железнодорожной компании Л. Стэнфордом недалеко от Сан-Франциско университета. В 1940-е гг на базе университета был создан Стэнфордский исследовательский институт, а в 1950-е гг – первый научно-технологический парк. В 1960-е гг. на территории парка уже располагалось 25 высокотехнологичных фирм. В середине 1980-х гг здесь стали функционировать еще 36 аналогичных парков, в которых размещались сотни различных фирм. Бурный рост высокотехнологичной промышленности в зоне «Кремниевой долины» вызвал волну создания подобных зон как в самих США, так и во всем мире.



## *Центры трансфера технологий*

- создаются с целью активизации инновационной деятельности путем реализации механизма трансфера технологий – процесса передачи технологий из сферы разработки в сферу практического использования.

Основное содержание работы центров трансфера технологий составляет информационное обеспечение инновационной деятельности и активизация обмена инновациями между их разработчиками (научными центрами) и потребителями (промышленными предприятиями).

Центры трансфера технологий могут быть самостоятельными организациями (например, малые инновационные фирмы), а также входить в структуру других организаций, в частности технопарков.



# 3. Национальная инновационная инфраструктура Республики Беларусь.

## Инновационная инфраструктура Республики Беларусь

Научно-технологические парки - 4

Инновационные центры - 6

Центры поддержки предпринимательства - более 40

Центры трансфера технологий - 17

Белорусский инновационный фонд





## На сегодняшний день в Республике Беларусь действуют следующие элементы инновационной инфраструктуры:

- Парк высоких технологий (специализация - IT-индустрия и сопутствующие отрасли)
- Научно - технологические парки (технопарки) - 10 организаций, позиционирующих себя в качестве технопарков, 3 из которых имеют соответствующий статус, присвоенный ГКНТ
- Белорусский инновационный фонд
- Бизнес инкубаторы (в том числе специализирующиеся на поддержке инновационных предприятий) - 9
- Центры трансфера технологий (включая Республиканский центр трансфера технологий и его региональные представительства, а также организации, с которыми заключены соответствующие соглашения о сотрудничестве) - 24
- Инновационные центры - 5
- Научно-производственные (научно-практические) центры - 56
- Информационные и маркетинговые центры - 10
- Научно-технические библиотеки (включая заводские) - 476

Потребителями услуг, предоставляемых перечисленными элементами инновационной инфраструктуры, являются 318 инновационно-активных предприятий.

# Элементы инновационной инфраструктуры Республики Беларусь



**Центры поддержки предпринимательства (ЦПП)** в Республике Беларусь создаются как юридическое лицо на основе любых форм собственности в целях обеспечения экономической и организационной поддержки субъектов малого предпринимательства.

Нормативно-правовая база для деятельности ЦПП оговорены положением, утвержденным Советом Министров от 25.08.97. г. № 1111, разработанного на основе Закона Республики Беларусь «О государственной поддержке малого предпринимательства в Республике Беларусь» от 16.10.96. г. № 685-XIII.

К настоящему времени Министерством экономики при содействии Белорусского фонда финансовой поддержки предпринимателей, центральных органов управления, местных исполнительных и распорядительных органов зарегистрировано 40 ЦПП, которые осуществляют сервисное обслуживание субъектов малого предпринимательства.



# Элементы инновационной инфраструктуры Республики Беларусь



Поддержка малого предпринимательства в Республике Беларусь обеспечивается принятием и реализацией ежегодной Программы государственной поддержки малого предпринимательства и функционированием развернутой по всей стране инфраструктуре поддержки малого предпринимательства.

В инфраструктуру входят областные и районные Центры поддержки предпринимательства, а также инкубаторы малого предпринимательства. Следует отметить, что с целью стимулирования деятельности для ЦПП помещения и офисное оборудование могут выделяться в безвозмездное пользование или на льготных условиях по арендной плате и коммунальным платежам, а также ЦПП пользуются правом первоочередного получения высвобождаемых производственных и иных площадей, земельных участков, льготных кредитов.

# Элементы инновационной инфраструктуры Республики Беларусь



ЦПП в основном осуществляют информационные, консультационные, методические услуги, занимаются переподготовкой кадров, также проводят маркетинговые исследования.

Однако ЦПП практически не оказывают такие услуги, как обеспечение МП квалифицированными кадрами и оказание финансовой поддержки. Зачастую это происходит не потому, что центр плохо наладил свою деятельность, а вследствие влияния «внешних» факторов, которые не дают возможность функционировать организации в соответствии с ее целями и задачами.

# Элементы инновационной инфраструктуры Республики Беларусь



**Инкубатором малого предпринимательства (ИМП)** является организация, которая создается на основе любых форм собственности и предоставляет на определенных условиях и на определенное время специально оборудованные под офисы и производство помещения субъектам малого предпринимательства, начинающим свою деятельность, в целях оказания им помощи в постепенном налаживании и развитии своего дела и приобретения ими финансовой самостоятельности.

Основной задачей инкубатора является формирование благоприятной среды для развития и поддержки субъектов малого предпринимательства посредством создания организационно-экономических условий, стимулирующих их деятельность.

# Элементы инновационной инфраструктуры Республики Беларусь



**Инновационный центр, (ИЦ)** представляет собой специализированный инкубатор малого предпринимательства, в котором субъектам малого предпринимательства дается возможность разрабатывать и использовать новые технологии и другие новшества, которые позволили бы им в будущем развивать собственное производство.

Правовые и экономические основы организации и функционирования инкубаторов в Республике Беларусь определяет Положение «Об инкубаторах малого предпринимательства», утвержденное Советом Министров Республики Беларусь от 04.06.1997 №640. Инкубаторы очень важны для нашей страны, потому что они покрывают раннюю, наиболее рисковую стадию разработки высокотехнологичного продукта, которая у нас является одним из наименее развитых этапов инновационного процесса.

# Элементы инновационной инфраструктуры Республики Беларусь



Практически все ИЦ осуществляют информационное обслуживание субъектов малого предпринимательства, занимаются поиском партнеров, инвесторов и кредиторов, оказывают содействие внедрению современных технологий, проводят маркетинговые исследования, оказывают консалтинговые услуги. Но ни один ИЦ не осуществляет финансовую поддержку, которая крайне необходима для инновационных предприятий.

# Элементы инновационной инфраструктуры Республики Беларусь



**Под технопарком** понимается субъект инновационной инфраструктуры, способствующий развитию предпринимательства в научно-технической сфере путем создания благоприятных условий, включающих материально-техническую и информационную базу.

Технопарк обеспечивает условия для осуществления инновационного процесса - от поиска (разработки) новшества до выпуска образца товарного продукта и его реализации.



## Динамика развития научно-технологических парков Республики Беларусь за 2015–2018 гг.

Наименование показателя, единица измерения	Год							
	2015		2016		2017		2018	
	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт
Количество технопарков, ед.	–	9	–	10	–	14	–	15
Количество резидентов технопарков, ед.	–	101	126	128	168	133	210	146
Количество работников резидентов технопарков, ед.	–	1137	–	1 416	–	1598	–	2305
Количество созданных рабочих мест (технопарками и их резидентами), ед.	–	189	336	365	288	523	128	594
Объем выпуска продукции (товаров и услуг) резидентами технопарков, тыс. руб.	–	33 653,6	9 400,0	73 823,0	39 200,0	87 180,7	49 000,0	117 808,5
из них инновационной, тыс. руб.	–	26 681,6	–	49 849,0	–	59 068,8	–	86 687,1
Выпуск продукции резидентами технопарков, произведенной на один рубль вложенных бюджетных средств, руб.	–	1,53	0,68	4,34	1,2	7,26	2,0	4,84

# Элементы инновационной инфраструктуры Республики Беларусь



Предметом деятельности технопарка являются комплексное решение проблем ускоренной передачи результатов научных исследований в производство и доведение их до потребителя на коммерческой основе.

Положение «О научно-технологическом парке» от 31.07.97 г. № 998 устанавливает порядок создания и ликвидации технопарков, определяет основные направления их деятельности. Критерии и процедуры отнесения субъектов хозяйствования, действующих на территории Республики Беларусь, к технопаркам определяет «Порядок отнесения субъектов хозяйствования к научно-технологическим паркам», утвержден приказом ГКНТ от 27.11.97 г. № 95.



# Парк высоких технологий



Деятельность Парка высоких технологий регулируется Положением о Парке высоких технологий (Декрет Президента Республики Беларусь 22.09.2005 № 12).

Направлениями деятельности Парка высоких технологий являются:

разработка и внедрение информационно-коммуникационных технологий и программного обеспечения в промышленных и иных организациях республики;

экспорт информационно-коммуникационных технологий и программного обеспечения;

другие направления по согласованию с Президентом Республики Беларусь.

# Парк высоких технологий



В качестве резидентов Парка высоких технологий могут быть зарегистрированы юридические лица и индивидуальные предприниматели Республики Беларусь, представившие в администрацию Парка соответствующие документы и осуществляющие или планирующие осуществлять один или несколько следующих видов деятельности:

- анализ, проектирование и программное обеспечение информационных систем;
- деятельность по обработке данных с применением программного обеспечения потребителя или собственного программного обеспечения;
- фундаментальные и прикладные исследования, экспериментальные разработки в области естественных и технических наук (выполнение научно-исследовательских, опытно-конструкторских или опытно-технологических работ, связанных с направлениями деятельности Парка высоких технологий) и реализация результатов таких исследований и разработок;
- другие виды деятельности, определенные Советом Министров Республики Беларусь по согласованию с Президентом Республики Беларусь.



## **Резидент Парка высоких технологий обязан:**

осуществлять деятельность в соответствии с направлениями деятельности Парка высоких технологий; производить администрации Парка отчисления в размере одного процента от своей выручки;

направлять по запросу администрации Парка копии статистической отчетности о своей деятельности, представляемой в органы государственной статистики;

зачислять денежные средства, полученные от реализации товаров (работ, услуг, имущественных прав на

# Резиденты Парка высоких технологий освобождаются от:



- налогов, сборов и иных обязательных платежей в республиканский бюджет, государственные целевые бюджетные и внебюджетные фонды, установленных законом Республики Беларусь о бюджете Республики Беларусь на соответствующий финансовый (бюджетный) год, уплачиваемых с выручки от реализации товаров (работ, услуг, имущественных прав на объекты интеллектуальной собственности);
- налога на прибыль;
- налога на добавленную стоимость по оборотам от реализации товаров (работ, услуг, имущественных прав на объекты интеллектуальной собственности).

# Резиденты Парка высоких технологий освобождаются от:



Земельные участки в границах Парка высоких технологий на период строительства на них резидентами этого Парка, но не более чем на три года, зданий и сооружений, предназначенных для осуществления их деятельности, не облагаются земельным налогом.

Основные средства и объекты незавершенного строительства резидентов Парка высоких технологий, расположенные на территории Парка, не облагаются налогом на недвижимость.

Доходы физических лиц (кроме работников, осуществляющих обслуживание и охрану зданий, помещений, земельных участков), полученные в течение календарного года от резидентов Парка высоких технологий по трудовым договорам, а также доходы резидентов Парка - индивидуальных предпринимателей облагаются подоходным налогом с физических лиц по ставке 9 процентов и в совокупный годовой доход не включаются.

# Резиденты Парка высоких технологий освобождаются от:



При лишении статуса резидента Парка высоких технологий в связи с невыполнением его обязанностей, установленные льготы не применяются. При этом резидент Парка высоких технологий обязан уплатить в полном объеме налоги, сборы (пошлины) и другие обязательные платежи в бюджет, государственные целевые бюджетные и внебюджетные фонды, плательщиком которых он является, за этот финансовый год и последующие отчетные периоды до принятия решения о лишении его статуса резидента Парка высоких технологий с применением санкций, установленных законодательством за неуплату, неполную уплату налогов, сборов (пошлин), нарушение установленного срока представления в налоговый орган налоговой декларации (расчета), и начислением пени согласно налоговому законодательству.

# Элементы инновационной инфраструктуры Республики Беларусь



**Центр трансфера технологий** – организация, содействующая реализации инноваций (ст.7 Законопроекта РБ «О государственной поддержке и государственных гарантиях инновационной деятельности в РБ»). ЦТТ создаются в кооперации с научными организациями республики для организации потока новых технологий от научных центров республики в производство.

Республиканский центр трансфера технологий (РЦТТ) – создан в мае 2003 г. при содействии Государственного комитета по науке и технологиям Республики Беларусь (ГКНТ), Национальной академии наук Беларуси, Программы развития ООН (ПРООН) и Организации Объединенных Наций по промышленному развитию (ЮНИДО).

Региональные отделения РЦТТ.

1. Брестское областное отделение РЦТТ: E-mail: [brcirt@basnet.by](mailto:brcirt@basnet.by)
2. Гомельское региональное отделение РЦТТ: E-mail: [patentinfo@gsu.unibel.by](mailto:patentinfo@gsu.unibel.by)
3. Гродненское региональное отделение РЦТТ: E-mail: [bnn@grsu.grodno.by](mailto:bnn@grsu.grodno.by)
4. Могилевское региональное отделение РЦТТ: E-mail: [cnti\\_mogilev@tut.by](mailto:cnti_mogilev@tut.by)
5. Новополоцкое региональное отделение РЦТТ: E-mail: [RORCTT@tut.by](mailto:RORCTT@tut.by)

# Элементы инновационной инфраструктуры Республики Беларусь



Главная цель РЦТТ – содействие сотрудничеству между разработчиками, предпринимателями и инвесторами.

Задачи РЦТТ:

- создание и поддержка информационных баз данных, обслуживающих клиентов технологического трансфера;
- обеспечение доступа клиентов РЦТТ к сети ЮНИДО и другим международным базам технологического трансфера и научно-технической информации;
- оказание помощи субъектам инновационной деятельности в разработке и продвижении инновационных и инвестиционных проектов;
- подготовка кадров в сфере научно-инновационного предпринимательства;
- организация региональных инновационных структур РЦТТ с целью создания единой национальной сети центров трансфера технологий;
- содействие международному научно-техническому сотрудничеству и обмену специалистами.



# Элементы инновационной инфраструктуры Республики Беларусь



Услуги, оказываемые РЦТТ субъектам инновационной деятельности Республики Беларусь:

- поиск технологий, специалистов, партнеров и инвесторов в республике и за рубежом, оказание помощи в подготовке контрактов и создании совместных предприятий;
- помощь в разработке инновационных и инвестиционных проектов. Размещение информации о проектах в форматах ЮНИДО и IRC на портале РЦТТ, международных базах данных, в частности, в «UNIDO Exchange», Российской сети трансфера технологий (RTTN), европейской сети IRC, зарубежных информационных агентствах и изданиях;
- разработка бизнес-планов и финансового обоснования инвестиционных проектов, отвечающих требованиям ЮНИДО и Министерства экономики Республики Беларусь;
- организация участия клиентов РЦТТ в выставках, конференциях, семинарах и др. мероприятиях в области инновационной деятельности;
- организация и проведение курсов и семинаров по повышению квалификации в области инновационной деятельности для персонала научно-исследовательских организаций, высших учебных заведений, малых и средних предприятий.

# Элементы инновационной инфраструктуры Республики Беларусь



## Услуги, оказываемые РЦТТ зарубежным фирмам и инвесторам:

- поиск технологий, партнеров и специалистов требуемой квалификации на территории Беларуси, оказание помощи в подготовке контрактов и создании совместных предприятий;
- предоставление информации о проектах, предлагаемых белорусскими организациями;
- размещение информации о проектах, предлагаемых зарубежными партнерами на портале РЦТТ в форматах ЮНИДО и IRC;
- организация переговоров с белорусскими партнерами;
- подготовка индивидуальных программ для деловых поездок в Беларусь.



Методические руководства и программное обеспечение, доступные клиентам РЦТТ для скачивания:

- методическое руководство по подготовке инвестиционных проектов в формате ЮНИДО для специалистов, работающих в области трансфера технологий;
- методическое руководство по подготовке инновационных проектов в формате ЮНИДО для специалистов, работающих в области трансфера технологий;
- руководство пользователя и методические рекомендации по заполнению электронных форм инвестиционных и инновационных проектов в формате ЮНИДО;
- методическое руководство по подготовке инновационных проектов, предлагаемых на рассмотрение в Комитет по науке и технологиям при Совете Министров Республики Беларусь;
- требования, предъявляемые к изображениям объектов, представляемых для виртуальной выставки РЦТТ и раздела «Продукция»;
- методические руководства по подготовке проектов в формате Российской сети трансфера технологий (RTTN);
- типовые договоры, учредительные документы, налоговые, бухгалтерские и банковские формы, используемые в хозяйственной деятельности организациями Республики Беларусь;
- программное обеспечение для заполнения электронных форм инвестиционных и инновационных проектов в формате ЮНИДО.



## *Брестская область*

- Координатором деятельности всех элементов инновационной инфраструктуры области является Брестское областное коммунальное унитарное предприятие «Центр внедрения научно-технических разработок» (БОКУП «ЦВНТР»).

Среди направлений деятельности этого предприятия необходимо выделить поиск и сопровождение инновационных проектов, сопровождение региональной научно-технической программы Брестской области, бизнес планирование (действует группа по бизнес-планированию в количестве 4-х человек), консалтинговые услуги предприятиям области, проведение конференций, тренингов и т.п., предприятие также участвует в разработке и поддержке информационных баз данных и интернет-сайта Брестского облисполкома.

1.07.2008 г. БОКУП «ЦВНТР» присвоен статус технопарка.



## *Витебская область*

- Инновационная инфраструктура области представлена технопарком, созданным при УО «Полоцкий государственный университет», представительством Республиканского центра трансфера технологий, представительством Белорусского инновационного фонда, региональным отделением РНТБ, рядом других организаций.

В области активно работает консалтинговая компания «Витебский центр маркетинга» (учредитель - Министерство иностранных дел РБ), которая организует проведение ежегодных областных инвестиционных форумов.

Кроме этого, в рамках Государственной программы инновационного развития Республики Беларусь на 2007 - 2010 годы (далее - ГПИР) реализуются проекты 2.13 «Создание и развитие технопарка Полоцкого государственного университета» и 2.14 «Создание и развитие технопарка Витебского государственного технологического университета» государственным заказчиком которых является Министерство образования Республики Беларусь.



## *Гомельская область*

- В области функционирует инновационный бизнес-инкубатор, представительство Республиканского центра трансфера технологий, представительство Белорусского инновационного фонда, региональное отделение РНТБ.

На базе СЭЗ «Гомель-Ратон» создается технопарк (принято соответствующее решение Гомельского облисполкома, площади технопарка составят около 4500 кв. м.).



## *Гродненская область*

- В области завершены работы по созданию технопарка на базе УО «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы».

В г. Лида функционирует бизнес-инкубатор «Апсель», ведутся работы по созданию агротехнопарка с привлечением средств по линии UNIDO (группа Всемирного банка). Также в области действуют представительства Республиканского центра трансфера технологий, Белорусского инновационного фонда, региональное отделение РНТБ, ряд других структур.



27 июля 2017 года РУП «УНПЦ  
«Технолаб» получил статус научно-  
технологического парка.

Целью создания научно-  
технологического парка является  
формирование инфраструктуры для  
коммерциализации результатов  
научно-технической деятельности  
посредством создания и поддержки  
малых инновационных предприятий.

Основные направления деятельности  
научно-технологического парка :

Содействие в создании производств  
основанных на высоких технологиях и



# Как стать резидентом технопарка ?



Резидентом технопарка может быть только юридическое лицо или индивидуальный предприниматель;

Резидент технопарка должен осуществлять инновационную деятельность, т.е. деятельность, обеспечивающую создание и реализацию инноваций;

Среднесписочная численность работников предприятия-резидента не может превышать 100 человек.

Для регистрации в качестве резидента технопарка необходимо предоставить следующие документы:

Заявление о предоставлении статуса резидента научно-технологического парка;

Сведения о среднесписочной численности работников ;

Краткое описание предприятия;

Копии учредительных документов: устав предприятия, учредительный договор (если имеется), свидетельство о государственной регистрации юридического лица;

Ваша заявка о регистрации заявителя в качестве резидента рассматривается на Совете Технопарка

После положительного решения выдается свидетельство резидента научно-технологического парка и заключается договор аренды недвижимого имущества и договор на осуществление инновационной деятельности. С момента заключения договора аренды для Вас начинается действие налоговых льгот.

Подробную консультацию Вы сможете получить по телефону: +375 152 55-62-50, моб.: +375 29 666-57-08 E-mail: [technopark@grsu.by](mailto:technopark@grsu.by)



Учреждение образования  
«Гродненский  
государственный университет  
имени Янки Купалы»

Yanka Kupala  
State University of Grodno

ПЯТЬ ПРИЧИН СТАТЬ РЕЗИДЕНТАМИ  
**НАУЧНО-  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО  
ПАРКА**

FIVE REASONS TO BECOME A RESIDENT OF  
**SCIENCE  
AND TECHNOLOGY  
PARK**

**1 Бизнес-возможности**

Коммерциализация научных разработок.  
Создание собственного бизнеса.

**Business opportunities**

Commercializing of scientific developments.  
Starting your own business.

**2 Аренда на льготных условиях**

Аренда рабочего пространства и производственных площадей (коэффициент 0,5).  
Аренда высокотехнологичного научно-исследовательского и производственного оборудования (коэффициент по договоренности).

**Rent on preferential terms**

Renting out working space and production areas (coefficient 0.5).  
Renting out high-tech research and production equipment (coefficient is set by agreement).

**3 Налоговые льготы**

Налог на прибыль по ставке 10%.  
Освобождение от налогов и сборов:  
- земельного;  
- на недвижимость;  
- уплачиваемых в местный бюджет.

**Tax exemptions**

Income tax is paid at the rate of 10%.  
Exemption from taxes and fees:  
- land tax;  
- property tax;  
- taxes and fees paid to the local budget.

**4 Доступ к ресурсам**

Возможность финансирования проектов из республиканского и регионального инновационных фондов при поддержке технопарка.

**Access to resources**

Opportunity to get financial support of projects from the state and regional innovative funds with the help of Science and Technology Park.

**5 Сопровождение деятельности**

Содействие реализации инновационных проектов:  
- в заключении договоров;  
- в организации экспорта;  
- в продвижении товаров и услуг;  
- в проведении научно-организационных мероприятий.

**Support of activities**

Assistance in implementation of innovative projects:  
- in conclusion of contracts;  
- in organization of export;  
- in promotion of goods and services;  
- in organization of scientific events.





# Могилевская область

- В Могилевской области создан и успешно действует единственный в республике технопарк, созданный в соответствии с европейскими стандартами - ЗАО «Технологический парк Могилев».
- Закрытому акционерному обществу "Технологический парк Могилев", первому в Республике Беларусь, 29 ноября 1999 года ГКНТ присвоил официальный статус научно-технологического парка, определенный постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 31 июля 1997 г. № 998 "Об утверждении положения о научно-технологическом парке". После опубликования Указа Президента Республики Беларусь от 3 января 2007 года № 1 представители организации запросы о подтверждении статуса технопарка в адрес ГКНТ не направляли.
- Кроме этого, официальный статус инкубатора малого предпринимательства, определенный постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 4 июня 1997 г. № 640 "Об инкубаторах малого предпринимательства в Республике Беларусь", присвоен ЗАО "Технологический парк Могилев" 10 декабря 1998 г.
- В настоящее время ЗАО «ТПМ» имеет только статус инкубатора малого предпринимательства, фактически являясь единственным в республике классическим технопарком.
- В области также действуют, представительства Республиканского центра трансфера технологий и Белорусского инновационного фонда, региональное отделение РНТБ, ряд других структур.



## Город Минск

- В городе Минске сосредоточен основной инновационный потенциал республики, представленный учреждениями Национальной академии наук Беларуси, большинством ведущих вузов, отраслевых НИИ, высокотехнологичных предприятий, соответствующий кадровый и технологический потенциал.
- На территории г. Минска действуют 4 организации, позиционирующие себя в качестве технопарков - ИРУП «Научно-технологический парк БНТУ «Метолит» (статус технопарка присвоен в 2003 году, регулярно подтверждается), СООО «Арвит-авто» (единственный в республике частный технопарк, предприятия технопарка поставляют комплектующие для немецких автоконцернов, официальный статус присвоен в 2005 году, однако, в связи с ограничениями по списочной численности работников резидентов, а также другими ограничениями, установленными Указом Президента Республики Беларусь от 3 января 2007 года № 1, данный статус официально подтвержден быть не может), местный фонд «Технопарк БГУ» (статуса не имеет как некоммерческая организация - в соответствии с Указом Президента Республики Беларусь от 3 января 2007 года № 1), Инновационная ассоциация «АКАДЕМТЕХНОПАРК» (15 учредителей, включая НАН Беларуси, РУП «НПО «Центр», РУП «Приборостроительный завод «Оптрон», «Белгео» и др., статуса технопарка не имеет).
- В 2005 году создано ГУ «Парк высоких технологий», специализацией которого является IT сфера. Выделенная ГУ ПВТ территория в 50 га расположена в районе пересечения МКАД и ул. Купревича. Статус резидента ПВТ предоставляется по принципу экстерриториальности.

# Белорусский инновационный фонд



Белорусский инновационный фонд (Белинфонд) образован постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 12.11.1998г. №1739, для усиления государственной поддержки инновационной деятельности в республике и является государственной, некоммерческой организацией в ведении Государственного комитета по науке и технологиям.

Белинфонд входит в состав НАН Беларуси с правами юридического лица.

# Белорусский инновационный фонд осуществляет



- финансовую поддержку инновационных проектов на возвратной основе;
- финансирование промышленного освоения результатов исследований и разработок, высокоэффективных изобретений, имеющих важное народнохозяйственное значение;
- содействие организации эффективного взаимодействия государственного и негосударственного секторов экономики в развитии научно-технического потенциала Республики Беларусь;
- повышение экономической эффективности научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, проектов и разработок на основе использования современных организационно-финансовых методов управления развитием науки и техники;
- содействие созданию и развитию в стране производств, основанных на новых и высоких технологиях;
- поддержку развития инфраструктуры рынка технологий, научно-инновационного предпринимательства;
- стимулирование внешнеэкономической деятельности, включая участие в реализации лицензионных соглашений;
- проведение выставок, ярмарок научно-технической продукции, семинаров, конференций, симпозиумов и др. научно-практических мероприятий;
- финансовую поддержку информационного обеспечения инновационной деятельности, издание научно-технической и научно-методической литературы (включая периодические издания, каталоги инновационных проектов).

# Белорусский инновационный фонд



Формирование средств Белинфонда производится за счет: бюджетных средств, добровольных взносов министерств, органов государственного управления, объединений, предприятий, организаций, средств, перечисленных юридическими лицами в счет погашения обязательств по возврату денежных средств, вкладов иностранных фирм и организаций, поступлений от уставной деятельности, других доходов, не запрещенных законодательством Республики Беларусь.

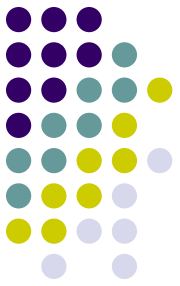
Инновационные проекты субъектов хозяйствования различных форм собственности финансируются из средств фонда на конкурсной основе.

# Белорусский

инновационный фонд

Однако активной и продуктивной деятельности фонда препятствует целый ряд проблем, наиболее значимыми из которых являются:

- тяжелое финансовое положение или даже банкротство ранее успешных предприятий или организаций, заключивших договора на выполнение проектов;
- несовершенство нормативно-правовой базы, в которой не предусмотрены дополнительные стимулы для производителей наукоемкой инновационной продукции (в виде налоговых льгот, как производителям инновационной продукции, так и их потенциальным инвесторам);
- невозможность в настоящее время использовать бюджетные средства для решения вопросов, связанных с освоением, выпуском и продвижением инновационной продукции на рынке;
- ориентация потенциальных исполнителей проектов на заказчиков, которые могут предоставить 50 или 100 – процентную предоплату;
- многие организации пытаются решать задачи своего развития и выполнения перспективных разработок в рамках государственных программ различного уровня и получать поддержку от государства на безвозвратной основе;
- несвоевременная оплата выполненных (активированных) этапов работ через управление Государственного Казначейства. На практике сроки задержки выплат нередко достигают шести и более месяцев;
- некоторые организации (в основном негосударственной формы собственности) считают очень сложной схему получения финансовой поддержки.





# Белорусский

**инновационный фонд**  
Основными направлениями улучшения системы отбора проектов являются:

- безусловное совпадение тематики работ с приоритетами научно-технической деятельности в республике;
- большая ориентация на проблемы основных бюджетообразующих предприятий страны;
- сокращение периода подготовки проектов.

Необходимо совместно с Комитетом по науке и технологиям усовершенствовать систему отбора научно-технических инновационных проектов для финансирования из средств республиканского бюджета, имея в виду, исключение случайных малозначащих проектов.

Центральное место в экспертизе проектов на возвратной основе должно быть сосредоточено на определении их приоритетности для страны и оценке «надежности» потребителя в смысле стабильности его работы, хотя бы в 3-5 летней перспективе, и обеспечении гарантий возврата средств.





## Функционирование субъектов инновационной инфраструктуры

Наименование субъекта инновационной инфраструктуры	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
Научно-технологические парки								
Всего технопарков на конец отчетного периода	11	12	12	9	10	14	15	
Центры трансфера технологий								
Всего центров трансфера технологий на конец отчетного периода			2	4	7	9	9	
Венчурные организации								
Белорусский инновационный фонд					1	1	1	
ИТОГО ПО РЕСПУБЛИКЕ								
<b>Всего субъектов инновационной инфраструктуры</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>13</b>	<b>18</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	

# Развитие инновационной инфраструктуры Беларуси



Опыт зарубежных стран показывает, что доля высокотехнологической продукции, поставляемой на мировые рынки, находится в прямой зависимости от развитости национальной инновационной инфраструктуры.

Инновационная инфраструктура предполагает, в первую очередь, наличие в ней специфических рыночно-ориентированных субъектов хозяйствования, таких как технопарки, технополисы, инновационно-технологические центры, а также малые инновационные и венчурные предприятия.

В зависимости от ориентации технопарки, технополисы, инновационные центры и т. п. являются институциональными субъектами, главное назначение которых состоит в реализации инновационной деятельности, коммерциализации результатов НИОКР и их ускоренном продвижении в сферу материального производства, а также в создании благоприятных условий для инновационного развития экономики страны.

# Развитие инновационной инфраструктуры Беларуси



1. Государство сосредоточило сейчас свое внимание на объектах инновационной инфраструктуры, в то время как остальные вопросы затрагиваются в меньшей степени или вообще не рассматриваются.

Например, финансовые институты сейчас не готовы вкладывать деньги в рискованный инновационный бизнес, так как нет эффективно работающего законодательства, регулирующего деятельность субъектов хозяйствования в этой сфере, налоговое бремя как на малое предпринимательство, так и на субъекты инновационной инфраструктуры достаточно тяжело.

# Развитие инновационной инфраструктуры Беларуси



2. Сегодня отношения между субъектами хозяйствования и университетом имеют выраженную учебную окраску, а контакты в области научных исследований и разработок носят скорее разовый и очень избирательный характер.

Сложившаяся ситуация обусловлена следующими доминирующими факторами.

Во-первых, это низкий уровень рекламно-информационной активности университета на региональном рынке научно-технической продукции.

Второй причиной, препятствующей развитию научно-технического сотрудничества университета с предприятиями региона, является низкая инновационная восприимчивость самих предприятий ввиду средней и низкой и отсутствием профессиональной готовности собственных кадров к внедрению научно-технических инноваций.

# Развитие инновационной инфраструктуры Беларуси



Следующей причиной слабой инновационной восприимчивости предприятий выступает нехватка собственных финансовых ресурсов в условиях неразвитости системы коммерческого кредитования НИОКР и отсутствия в Республике венчурных фондов.

Последней причиной является консерватизм (приверженность всему существующему и нежелание рисковать), а также зачастую личная заинтересованность управленцев, которая, как правило, противоречит целям развития собственных предприятий.

# Развитие инновационной инфраструктуры Беларуси



3. В Беларуси функционирует 40 Центров поддержки предпринимательства (ЦПП) и 9 бизнес-инкубаторов малого предпринимательства. Пока деятельность указанных формирований разрознена и оказывает незначительное влияние на инновационную активность предприятий. К услугам ЦПП обращается небольшое число малых инновационных предприятий.

# Развитие инновационной инфраструктуры Беларуси



4. Важная роль при формировании национальной инновационной системы принадлежит развитию малого инновационного предпринимательства. В настоящее время в Беларуси имеется около 300 малых инновационных предприятий.

На протяжении длительного периода времени число малых инновационных предприятий и численность работающих на них имеет стабильную тенденцию к снижению, а также уменьшается численность работающих в данной области.



# Развитие инновационной инфраструктуры Беларуси



5. В стране отсутствуют такие эффективные и признанные в мире формы предпринимательского инновационного финансирования, как инвестиционные банки, венчурные фонды и другие. Венчурные инвестиции должны направляться на финансирование разработок и внедрение их в производство, продвижение на рынок новых изделий и технологий, создание новых и развитие действующих предприятий, укрепление производственного и рыночного потенциала инновационных фирм. Через эффективно работающие фонды коммерческие банки смогут кредитовать инновационные компании, которые на момент кредитования являются фактически или потенциально ведущими в своей области.

# Развитие инновационной инфраструктуры Беларуси



6. Важнейшей составляющей эффективного протекания инновационных процессов являются кадры. По оценкам для успешного продвижения инновационных проектов в Беларуси должно быть около 7 тыс. специалистов в области управления инновациями. В настоящее время специалисты в области инновационного менеджмента вузы не готовят. Это является одной из причин низкой инновационной активности предприятий и организаций. Обучение и переподготовку кадров целесообразно осуществлять на базе вузов, имеющих в своем составе соответствующую инфраструктуру (научно-технологические парки, инновационные и маркетинговые центры, центры трансфера технологий).



# Стартап-экосистема Беларуси

В начале десятилетия о стартапах в Беларуси мало говорили, да и самих инновационных предпринимательских проектов было немного. Ситуация существенно изменилась за последние годы.

В рейтинге стартап экосистем StartupBlink за 2019 год Беларусь заняла 55 место (из 100 стран), а столица Минск — 181 (из 1000 городов). Здесь стартапы запускаются, развиваются, привлекают финансирование — как правило, из-за рубежа — и с заметной динамичностью взлетают.

Ряд проектов с белорусскими корнями известны по всему миру: Maps.me, Viber, MSQRD, Flo, PandaDoc, Kino-mo — скорее всего, чем-то из перечисленного вы хоть пользовались, и это далеко не весь перечень успешных стартапов.

# Некоторые факты о развитии сферы ИТ в Беларуси



Доля ИТ-сектора в ВВП Беларуси составляет 5,5%. Объем экспорта ИТ-услуг на душу населения в Беларуси составляет \$108. Эта же цифра в США составляет \$58, в Индии — \$40, в Китае — \$20. Доля экспорта ИТ-услуг и продуктов в 2005 году составлял 0,16% от всего объема экспорта товаров и услуг, в 2016 году эта цифра составила уже 3,25%.

В 2017 году экспорт Парка высоких технологий — особой экономической зоны в Беларуси со специальным налогово-правовым режимом для развития ИТ-сферы — впервые превысил \$1 млрд долларов. А только по итогам первого полугодия 2019 года экспорт ПВТ составил \$908 млн.

Шесть компаний-резидентов ПВТ — Bell Integrator, Ciklum, EPAM, IBA Group, Intetics и Itransition — согласно рейтингу 2017 Global Outsourcing 100, вошли в список лучших провайдеров услуг аутсорсинга.

# Некоторые факты о развитии сферы ИТ в Беларуси



10 компаний из рейтинга крупнейших софтверных компаний мира Software 500 имеют офисы разработки в Беларуси: EPAM, Bell Integrator, IBA, Itransition, Coherent Solution, SoftClub, Artezio, Intetics, Oxagile, IHS.

Белорусские разработчики оказывают ИТ-услуги крупнейшим корпорациям и организациям мира, среди которых Samsung, HTC, Лондонская фондовая биржа, Всемирный банк, Microsoft, Coca-Cola, Toyota, Google, British Petroleum.

В сфере работает 107 000 ИТ-специалистов. За 10 лет увеличилось не только количество профессионалов в сфере, но и изменилась ее гендерная структура. Так, если в 2010 году там работало 7,5% девушек, то в 2018 эта цифра выросла до 25,4%.

# Инфраструктура для стартапов: инкубаторы, акселераторы, коворкинги



Если говорить об организациях, которые помогают развитию стартапов в Беларуси, то нельзя не упомянуть о стартап хабе Imaguru, который развивает экосистему технологических стартапов в Беларуси и Европе: предлагает инновационным предпринимателям коворкинг-пространство, обучающие мероприятия и митапы, доступ к большому комьюнити представителей венчурного рынка страны, крупные профильные конференции (GEW Belarus, Venture Day Minsk).

Именно на базе Imaguru при поддержке USAID в 2013 году был основан TechMinsk Accelerator — первый акселератор в стране, — который затем помог вырасти таким стартапам, как MSQRD, PandaDoc, Trackduck, StoryLine и другим. Батчи акселератора фокусируются на AI, SaaS, Blockchain, Game, Data Driven стартапах.

# Инфраструктура для стартапов: инкубаторы, акселераторы, коворкинги



Среди коворкингов отдельно следует выделить площадку EventSpace — IT-ивент-пространство в центре Минска, независимая площадка, объединяющая ведущие технологические и профессиональные сообщества Беларуси.

Команда каждый год проводит более 10 международных конференций по различным технологиям и языкам программирования, а также менеджменту в IT. На площадке проходит более 100 митапов в год: их устраивают сообщества независимых разработчиков, менеджеров и других специалистов в области IT. Хакатоны, бизнес-завтраки, мастер-классы — все проводится для объединения и развития местного IT-сообщества.

# Инфраструктура для стартапов: инкубаторы, акселераторы, коворкинги



Интересный продукт для стартапов предлагает компания Rocket DAO — это инфраструктурное решение, которое включает в себя:

инвестиционный онлайн маркетплейс <https://rocketdao.io>, а также платформу по оценке стартапов независимыми экспертами. Цель платформы — помочь стартапам привлечь инвестиции, автоматизировать инвестиционный процесс и дать удобные каналы для взаимодействия венчурных проектов с инвесторами.

Startup Training Camp — акселерационная программа, организованная экспертным сообществом Rocket DAO и сообществом бизнес-ангелов AngelsBand в партнерстве с инвестиционной компанией Volat Capital; цель — обучение и подготовка стартапов к привлечению инвестиций.

Стартап Джедай — онлайн СМИ, посвященное венчурному рынку, где публикуются обучающие материалы, интервью с основателями стартапов, инвесторами и обзоры стартап экосистем.



# Инфраструктура для стартапов: инкубаторы, акселераторы, коворкинги



В 2019 году в Беларуси работало более двух десятков бизнес-инкубаторов, которые предоставляли молодым предпринимателям как платные, так и бесплатные услуги. К примеру, бизнес-инкубатор “С нами будущее” обещает помочь стартапам по ряду направлений: от организации офисного пространства, предоставления бухгалтерских и юридических услуг до привлечения инвестиций в проект.

В апреле 2019 года в центре Минска открылся бесплатный коворкинг Альфа-Бизнес Хаб от Альфа-Банка. В хабе есть несколько зон: это зоны для самостоятельной работы, переговорные комнаты, учебный класс, конференц-зал, релакс-зона.

# Инфраструктура для стартапов: инкубаторы, акселераторы, коворкинги



Отдельно стоит сказать о стартап-мероприятиях. Среди наиболее значимых регулярных стартап-ивентов в Беларуси можно выделить конференцию Venture Day Minsk (проводится по инициативе Бизнес-клуба Imaguru), GEW Belarus (Всемирная неделя предпринимательства в Беларуси), технологическую конференцию EMERGE, мероприятия, проводимые под эгидой Startup Weekend Belarus.

# Инфраструктура для стартапов: инкубаторы, акселераторы, коворкинги



Конкурс «ИнНаСтарт» проводится с целью развития инновационных бизнес-идей на ранней стадии, экспертной поддержки и стимулирования студентов университета и учащихся колледжей к предпринимательской деятельности и разработке оригинальных продуктов.

В рамках V Открытого конкурса студенческих стартап-проектов «ИнНаСтарт» с 20 ноября по 11 декабря будут проведены консультации и тренинги для участников, посвященные таким темам, как разработка проектной идеи и бизнес-модели, подбор команды, составление бизнес-плана, маркетинг, риски и презентация проекта. До 4 декабря участникам конкурса необходимо зарегистрировать свои проекты на сайте [grsu.by/startup/](http://grsu.by/startup/). Для участия в очном финальном туре проекты будут отобраны по таким критериям, как инновационность, актуальность и востребованность, практическая реализуемость, конкурентоспособность и перспективность, а также наличие обоснованной бизнес-модели. В финале конкурса состоятся презентации проектов, консультации с экспертами, мастер-классы, нетворкинг.

Победители и призеры будут определены в номинациях «Лучший стартап-проект – технология», «Лучший стартап-проект – продукт», «Лучший стартап-проект – услуга» и «Лучший стартап-проект – социальная инновация». Также, как отмечают организаторы, по итогам конкурса может быть определен лучший проект – претендент на Гран-при в форме гранта на создание стартапа – резидента научно-технологического парка с объемом и источниками финансирования, определенными на основе обоснованного бизнес-плана в установленном порядке.

Дополнительная информация о конкурсе по телефону  
+375 152 742975, +375 29 5873429 (Опекун Елена Владимировна).

# Инфраструктура для стартапов: инкубаторы, акселераторы, коворкинги



Белорусские стартапы пока стараются привлекать инвестиции из-за рубежа, тем не менее, в стране уже работает несколько компаний, готовых вкладываться в инновационные проекты.

## Zubr Capital

Первая в Беларуси профессиональная компания, управляющая фондами прямых инвестиций, основана в 2010 году. Одна из сделок “Зубр Капитала” — инвестиции в апреле 2018-го года в ИТ-компанию Targetprocess.

## RBF Ventures

Классический венчурный фонд, ориентированный на финансирование белорусских проектов, заработал в 2017 году. Учредители фонда — Белорусский инновационный фонд и Российская венчурная компания. Фонд готов сотрудничать с проектами на разных стадиях — от посевной до Раунда В и выше. В 2018 году RBF Ventures стал лид-инвестором компании RocketData.

# Инфраструктура для стартапов: инкубаторы, акселераторы, коворкинги



## Bulba Ventures

Инвестиционный проект, который основали Юрий Мельничек (фаундер Maps.me, AIMATTER) и Андрей Авсиевич (в прошлом был топ-менеджером “Атлант-М”, “Трайпл”). Инвестиционная компания была создана в марте 2018 года, на момент создания в ее портфеле было два проекта — OneSoil (агротехнический стартап, повышает продуктивность в сельском хозяйстве и экономит деньги фермеров за счет технологии машинного обучения и компьютерного зрения) и WANNABY (AR-стартап, разрабатывает технологии компьютерного зрения, рендеринга, чтобы пользователи могли взаимодействовать с продуктом в дополненной реальности; продукты — WANNA NAILS — приложение для примерки лака для ногтей, WANNA KICKS — приложение для примерки кроссовок). Недавно Bulba Ventures инвестировал в проекты VOCHI (приложение-”фотошоп” для видео) и AI-приложение для занятий йогой Zenia.

# Инфраструктура для стартапов: инкубаторы, акселераторы, коворкинги



## AngelsBand

В апреле 2018 года было зарегистрировано общественное объединение “Сеть бизнес-ангелов”, или AngelsBand.

Организация дает возможность стартапам получить инвестиции на стадиях pre-seed, seed, экспертную оценку в разных сферах экономики и поддержку: техническую, маркетинговую, бухгалтерскую, административную, правовую, юридическую, — регулярно проводит менторские и питч сессии. Подать заявку на участие в таких сессиях можно на сайте сети. По данным сайта организации, сейчас в AngelsBand 93 участников.



# Выводы

Стартап-экосистема Беларуси интересна с разных точек зрения. Во-первых, с точки зрения развития ИТ-сферы в стране — как этот фактор влияет на развитие инновационного предпринимательства. Многие стартапы с самого начала заострены под продукт для ИТ-специалистов, а не для массовой аудитории.

Во-вторых, с точки зрения продуктов — в Беларуси целый ряд проектов смог не только привлечь инвестиции, но и добиться известности. Таким образом, классные идеи были воплощены в продукты, а те распространились по всему миру.

В-третьих, с точки зрения развития инфраструктуры для стартапов. Еще лет пять назад в стране в этом плане почти ничего не было, теперь же работают десятки бизнес-инкубаторов, запущены первые венчурные фонды.

Как бы там ни было, стартапы в Беларуси растут и развиваются. Скорее всего, в течение года здесь родится еще несколько новых единорогов — это способствует и время, и условия, и опыт тех фаундеров, которые уже добились успеха.



**Спасибо за внимание!**