

## ТЕХНОПАРКИ КАК ИНСТРУМЕНТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ.

Джоодатбекова Ж.<sup>1</sup>, Орозай Рустамбек<sup>2</sup>, Кенешбаева М. М.<sup>3</sup>, Бусурманкулова У.Н.<sup>4</sup>

(<sup>1</sup>) Институт экономик и менеджмент магистрант 2 курс, [djoodatbekova@gmail.com](mailto:djoodatbekova@gmail.com)

(<sup>2</sup>) Институт маркетинга и электронной коммерции магистрант 1 курса . [orozairus96@gmail.com](mailto:orozairus96@gmail.com)

(<sup>3</sup>) Институт экономик и менеджмент, к.э.н. доцент. [isakeneshbaeva@mail.ru](mailto:isakeneshbaeva@mail.ru)

(<sup>4</sup>) Институт маркетинга и электронной коммерции, к.э.н.доцент. [busurmankulova\\_79@mail.ru](mailto:busurmankulova_79@mail.ru)

**Аннотация.** Для достижения экономических целей технопарк стимулирует и управляет потоками знаний и технологий между университетами, научно-исследовательскими институтами, компаниями и рынками.

**Ключевые слова:** технопарк, технопол, научный парк, технополис.

## ТЕХНОПАРКТАР ЭКОНОМИКАНЫН ТЕХНОЛОГИЯЛЫК ӨНҮГҮҮ КУРАЛЫ КАТАРЫ.

Джоодатбекова Ж.<sup>1</sup>, Орозай Рустамбек<sup>2</sup>, Кенешбаева М. М.<sup>3</sup>, Бусурманкулова У.Н.<sup>4</sup>

(<sup>1</sup>) экономика жана менеджмент институту 2-курстун магистранты, [djoodatbekova@gmail.com](mailto:djoodatbekova@gmail.com)

(<sup>2</sup>) маркетинг жана электрондук коммерция институту 1-курстун магистранты. [orozairus96@gmail.com](mailto:orozairus96@gmail.com)

(<sup>3</sup>) экономика жана башкаруу институту, т. и. к. доцент. [isakeneshbaeva@mail.ru](mailto:isakeneshbaeva@mail.ru)

(<sup>4</sup>) маркетинг жана электрондук коммерция институту, к.э.н.доцент. [busurmankulova\\_79@mail.ru](mailto:busurmankulova_79@mail.ru)

**Аннотация.** Экономикалык максаттарга жетүү үчүн технопарк университеттер, илимий-изилдөө институттары, компаниялар жана базарлар ортосундагы Билим жана технология агымын стимулдайт жана башикаралат.

**Негизги сөздөр:** технопарк, технопол, илимий парк, технополис.

## TECHNOPARKS AS A TOOL FOR TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT OF THE ECONOMY

Dzhoodatbekova Zharkynai<sup>1</sup>, Orozai rustambek<sup>2</sup>, Keneshbaeva M.M.<sup>3</sup>, Busurmankulova U.N.<sup>(4)</sup>

(<sup>1</sup>) Institute of Economics and Management 1st year undergraduate, [djoodatbekova@gmail.com](mailto:djoodatbekova@gmail.com)

(<sup>2</sup>) Institute of Marketing and E-Commerce. 1st year undergraduates. Орозай Рустамбек <orozairus96@gmail.com>

(<sup>3</sup>) Institute of Economics and Management, Ph.D. Associate Professor. [isakeneshbaeva@mail.ru](mailto:isakeneshbaeva@mail.ru)

(<sup>4</sup>) Institute of Marketing and E-Commerce. Ph.D. Associate Professor. [busurmankulova\\_79@mail.ru](mailto:busurmankulova_79@mail.ru)

**Annotation.** To achieve economic goals, the technopark stimulates and manages the flow of knowledge and technology between universities, research institutes, companies and markets.

**Keywords:** technopark, technopolis, science park, technopolis.

С либерализацией международной торговли и ростом международных экономических отношений инновационное развитие экономики стало одной из основных целей политики индустриализации различных стран. В общем понимании, инновационная политика оказывает воздействие на три основных аспекта: спрос, предложение и взаимодействие. Так, например поддержка научных исследований это пример оказание воздействия на предложение, в то время как создание специализированных институтов ответственных за обслуживание инновационного процесса представляет собой попытку создания эффективных каналов взаимодействия между потребителями и продавцами инноваций.

Развитие технопарков является примером создания системы взаимодействия, которая должна восполнить собой пробелы между научной и предпринимательской средой.

Несмотря на то, что технопарки существуют более полувека, на данный момент не существует общепринятого их определения или устоявшейся классификации. Международная ассоциация технологических парков в начале 2010 года предложила следующее определение:

"Технологический парк<sup>1</sup> - это организация, управляемая специалистами, главной целью которых является увеличение благосостояния местного сообщества посредством продвижения инновационной культуры, а также состязательности инновационного бизнеса и научных организаций. Для достижения этих целей технопарк стимулирует и управляет потоками знаний и технологий между университетами, научно-исследовательскими институтами, компаниями и рынками. Он упрощает создание и рост инновационным компаниям с помощью инкубационных процессов и процессов выведения новых компаний из существующих (spin-off processes). Технопарк помимо высококачественных площадей обеспечивает другие услуги".

Такое широкое определение технопарка имело своей целью объять все существующие в мире модели. Таким образом, данное определение задает минимальный набор стандартов и требований для соискателя на звание "технологический парк". Международная ассоциация технопарков особо отмечает эквивалентность таких понятий как "технологический парк", "технопол", "технологический ареал", "исследовательский парк" и "научный парк". В Великобритании обычно используют термин "научный парк", в США - "исследовательский парк", в Кыргызстане- "технопарк".

Организации, призванные стимулировать создание технологических парков на своей территории определяют их более конкретно. Так, Инновационный совет Квинслэнда предлагает следующую формулировку:

"Технологический парк<sup>2</sup> - это юридическое лицо, созданное для более адекватного использования научных и технологических ресурсов для улучшения экономической базы региона. Миссией технопарка является стимулирование регионального развития, deinдустириализации, а также упрощение реализации коммерческих и промышленных инноваций. Деятельность технопарка обогащает научную и/или техническую культуру региона, создает рабочие места и добавленную стоимость".

Некоторые исследователи помимо собственно технопарков выделяют также их подвиды:

- технологические инкубаторы,

- научные / исследовательские парки,
- технологические ареалы.

Последняя треть XX столетия ознаменовалась бурными событиями в жизни человеческого общества. Глубокие сдвиги в экономических, политических, общественных структурах периодически взрывают устоявшийся, казалось бы, порядок вещей, вызывают бурный, непредсказуемый ход событий. В основе этих движений - научно-технический прогресс, темпы которого все более ускоряются.

Произошла целая серия технологических и фундаментальных открытий в области электроники, радиофизики, оптоэлектроники и лазерной техники, современного материаловедения ("новые материалы"), химии и катализа, создание современных авиации и космонавтики, бурное развитие информационных технологий, поразительные результаты в области микро- и наноэлектроники породили производство наукоемких продуктов, в основе которых лежат наукоемкие технологии, за счет которых происходит экономическое развитие в последние годы. Новое качество рождается в сфере взаимодействия науки, техники и производства. Одно из проявлений этого — резкое сокращение срока реализации научных открытий: средний период освоения нововведений составил с 1885 по 1919г. 37 лет, с 1920 по 1944г. — 24 года, с 1945 по 1964г. — 14 лет, а для наиболее перспективных открытий (электроника, атомная энергетика, лазеры) — 3 — 4 года. Произошло, таким образом, сокращение этого периода до продолжительности строительства крупного современного предприятия. Это означает, что появилась фактическая конкуренция научного знания и технического совершенствование производства, стало экономически более выгодным развивать производство на базе новых научных идей, нежели на базе самой современной, но "сегодняшней" техники. В результате изменилось взаимодействие науки с производством: раньше техника и производство развивались в основном путем накопления эмпирического опыта, теперь они стали развиваться на основе науки — в виде наукоемких технологий. В наукоемких отраслях высоки темпы научно-технического прогресса. Например, в ключевой области современного НТП — микроэлектронике — скорость накопления опыта характеризуется ежегодным удвоением сложности и объема выпуска интегральных схем при 30-процентном снижении издержек и цен. В этих условиях отставание чревато не только потерей позиций в данной отрасли, но и безнадежным отставанием отраслей, где широко применяется электроника — в таких наукоемких отраслях как лазеры, авиастроение, отдельные виды машиностроения и др. Эти технологии используют многочисленные достижения фундаментальных и прикладных наук. Такое широкое определение технопарка имело своей целью объять все существующие в мире модели. Таким образом данное определение задает минимальный набор стандартов и требований для соискателя на звание "технический парк". Международная ассоциация технопарков особо отмечает эквивалентность таких понятий как "технический парк", "технопол", "технический ареал", "исследовательский парк" и "научный парк". В Великобритании обычно используют термин "научный парк", в США - "исследовательский парк", в Кыргызстане - "технопарк".

Организации, призванные стимулировать создание технологических парков на своей территории определяют их более конкретно. Так, Инновационный совет Квинслэнда предлагает следующую формулировку:

Существует несколько организационных форм, которых успешно функционируют технопарки. Университет или НИИ могут быть единственным учредителем технопарка. Более часто встречается вариант, при котором парк имеет от 2 до 20 учредителей. В случае нескольких учредителей формируется либо совместное предприятие, либо общество с ограниченной ответственностью. При этом вклад каждого из учредителей зависит от его ресурсов и обычно состоит в следующем:

вуз - передача технологий, земля, оборотный капитал;  
местная администрация - земля, инфраструктура, гранты;  
банк - капиталовложения, финансовая экспертиза, венчурный капитал;  
промышленные предприятия - земля, инфраструктура, капиталовложения, экспертиза проектов.

Однако вне зависимости от форм организации успешно функционирующий технопарк может внести существенный вклад в экономику региона за счет:

Стимулирования экономического роста региона  
Диверсификации местной экономики, что делает ее более устойчивой  
Развития успешных компаний малого и среднего бизнеса  
Увеличение доходов местного бюджета.

Кроме того, научно-исследовательские технологии не представляют собой изолированные, обособленные потоки. В целом ряде случаев они связаны и обогащают друг друга. За последние 15-20 лет развитые страны накопили значительный опыт организации инновационной деятельности. Технопарки как инструмент инновационной политики в мире возникли в связи с некоторыми факторами.

Первое, кризис финансирования университетской науки в развитых странах в начале 1980-х. Это привело к реориентации деятельности университетов в сторону коммерциализации их знаний. В отдельных странах, в частности США, были приняты законодательные акты, стимулирующие университеты патентовать результаты своей научной деятельности.

Второе, развивающаяся технологическая ложность новых видов продукции, а также системная последовательность

технологических изменений получения новых знаний из различных источников и в частности из центров науки и образования, которыми в настоящее время являются университеты. С ростом затрат на НИОКР в некоторых секторах, в частности в фармации, заказы на осуществление НИОКР университетами стали возможностью снижения издержек.

Третье, технические возможности в области информационных технологий и биотехнологий позволяют осуществлять коммерциализацию научных разработок напрямую из исследовательских лабораторий. Коммерческие разработки в области информационных технологий перестали быть прерогативой крупных корпораций и стали основой развития множества предприятий малого и среднего бизнеса.

Начало технопаркам было положено в США в начале 50-х годов, когда был организован научный парк Стэнфордского университета (штат Калифорния). Университет нашел применение пустующему участку земли, который находился в его владении. Привлекательным моментом для инновационных фирм явилось удобное месторасположение Стэнфордского университета, относительно небольшая арендная плата, а также тесное соседство с технологическими компаниями.

Еще предпосылкой к образованию Стэнфордского технопарка явилось бурное развитие полупроводниковой электроники. Успех Стэнфордского технопарка определяется также тем, что именно там впервые была разработана и применена особая схема финансирования высокотехнологичных проектов - венчурное финансирование. Потребовалось целых 30 лет, чтобы завершить строительство, формирование инфраструктуры и сдать в аренду всю свободную землю научного парка. Этот проект являлся долгосрочным, требующим терпения и преданности делу, и результаты — этот научный парк прославился феноменальными достижениями в развитии наукоемкого сектора промышленности. В технопарке начинали свою жизнь такие теперь известные фирмы как “Хьюлетт-Паккард”, “Поляроид”. Этот технопарк положил начало знаменитой Силиконовой долине.

### Список использованной литературы:

1. Аньшин В.М. Инновационный менеджмент: Концепции, многоуровневые стратегии и механизмы инновационного развития: Учебное пособие / Под ред. В.М. Аньшина. – М.: Дело, 2008. – 462 с.
2. Аньшина А.А. Инновационный менеджмент: Учебное пособие / Под ред. В.М. Аньшина, А.А. Дагаева. – М.: Дело, 2008. – 528 с.
3. Афонин И.В. Инновационный менеджмент: Учебное пособие / Под ред. И.В. Афонина. - М.: Гардарики, 2008. - 224 с.
4. Бабак В.Ф. НИИ и КБ: путь к рынку (финансовый аспект): Учебное пособие для вузов / Под ред. В.Ф.Бабака. – М.: Финансы и статистика, 2006 – 428 с.
5. Бляхман Л.С. Экономика, организация управления и планирование научно-технического прогресса: Учебное пособие / Под ред. Л.С. Бляхмана. – М.: Высшая школа, 2008 – 176 с.
6. Бочаров В.В. Методы финансирования инвестиционной деятельности предприятий: Учебник для вузов / Под ред. В.В.Бочарова. – М.: Финансы и статистика, 2006. – 160 с.
7. Брагина Е. «Малый бизнес в развивающихся странах на фоне глобализации» // «Мировая экономика и международные отношения» – 2008 - №6.
8. Григорьев Д.В. Инновационный менеджмент: ресурсы и эффективность: Учебник для вузов / Под ред. Д.В.Григорьева. – М.: ЮНИТИ, 2006 – 380 с.
9. Дежина И.. «Наука в переходный период»// М.,2008г.
10. Зайцева О.А. Основы менеджмента: Учебное пособие для вузов/ Под ред. О.А.Зайцевой. – М.: 2006. – 114 с.

11. Ильенкова С.Д. Инновационный менеджмент: Учебное пособие для вузов / Под ред. С.Д. Ильенковой. – М., 2008 – 327 с.
12. Инновации: теория, механизм, государственное регулирование. Учебное пособие / Под ред. Ю.В. Яковца. - М.: Изд-во РАГС, 2006 – 364 с.