

**Государственная патентно – техническая библиотека
Кыргызской Республики**

Отдел справочно – информационного обслуживания

**Состояние и развитие инновационной
деятельности КР**

Обзорная информация

Бишкек - 2018

На современном этапе вопрос перехода к инновационной экономике очень актуален. Инновационное ведение экономики дает ряд преимуществ и обеспечивает стабильное развитие страны, благосостояние населения. Инновационную экономику обеспечивает ряд базовых элементов, уровень развития науки и образования, уровень жизни населения, уровень экономической свободы, человеческий капитал.

Отдел справочно – информационного обслуживания ГПТБ подготовил информационный обзор на тему:

Состояние и развитие инновационной деятельности КР

Обзор рассчитан на широкий круг читателей и, надеемся, окажет несомненную помощь в удовлетворении запросов специалистов и учащейся молодежи.

Обзор составлен по изданиям местной печати, и содержит справочно – информационный материал и имеет следующие разделы:

- 1.Основные понятия и классификация инноваций
- 2.Состояние экономики и необходимость инновационного развития КР
- 3.Основные проблемы инновационного развития
- 4.Стратегия инновационного развития КР

Подробно с указанной информацией Вы можете ознакомиться в ГПТБ по адресу: г.Бишкек, пр. Эркиндик 58-А, каб. 221, тел. 66-46-59. ОСИО
e-mail: gptbkr@rambler.ru
сайт: www.gptb.patent.kg

Составитель: гл.библиограф Сахатаева З.З.

Основные понятия и классификация инноваций

В соответствии с международными стандартами инновация определяется как конечный результат инновационной деятельности, получивший воплощение в виде нового или усовершенствованного продукта, внедренного на рынке, нового усовершенствованного технологического процесса, используемого в практической деятельности, либо в новом подходе к социальным услугам.

Инновация может быть рассмотрена как в динамическом, так и в статическом аспекте. В последнем случае инновация представляется как конечный результат научно производственного цикла.

Термины «инновация» и «инновационный процесс» близки, но не однозначны. Инновационный процесс связан с созданием, освоением и распространением инноваций.

Создатели инноваций (новаторы) руководствуются такими критериями, как жизненный цикл изделия и экономическая эффективность. Их стратегия направлена на то, чтобы превзойти конкурентов, создав новшество, которое будет признано уникальным в определенной области.

Научно технические разработки и нововведения выступают как промежуточный результат научно- производственного цикла и по мере практического применения превращаются в научно-технические инновации – конечный результат. Научно-технические разработки и изобретения являются приложением нового знания с целью его практического применения, а научно-технические инновации – это материализация новых идей и знаний, открытий, изобретений и научно-технических разработок в процессе производства с целью их коммерческой реализации для удовлетворения определенных запросов. Непременными свойствами инновации являются научно-техническая новизна и производственная применимость. Коммерческая реализуемость по отношению к инновации

выступает как потенциальное свойство, для достижения которого необходимы определенные усилия.

Из сказанного следует, что инновацию – результат – нужно рассматривать неразрывно с инновационным процессом. Инновации присущи в равной мере все три свойства: научно-техническая новизна, производственная применимость, коммерческая реализуемость.

Новизна инноваций оценивается как по технологическим параметрам, так и с рыночных позиций. С учетом этого строится классификация инноваций.

В зависимости от технологических параметров инновации подразделяются на продуктовые и процессные.

Продуктовые инновации включают применение новых материалов, новых полуфабрикатов и комплектующих; получение принципиально новых продуктов. Процессные инновации означают новые методы организации производства (новые технологии). Процессные инновации могут быть связаны с созданием новых организационных структур в составе предприятия (фирмы).

По типу новизны для рынка инновации делятся на: новые для отрасли в мире; новые для отрасли в стране; новые для данного предприятия.

По месту в системе можно выделить:

- инновации на входе предприятия (изменения в выборе и использовании сырья, материалов, машин и оборудования, информации и др.);

- инновации на выходе предприятия (изделия, услуги, технологии, информация и др.);

- инновации системной структуры, предприятия (управленческой, производственной, технологической).

В зависимости от глубины вносимых изменений выделяют инновации:

- радикальные (базовые);
- улучшающие;

- модификационные (частные).

Состояние инновационного потенциала любой страны можно правильно оценить лишь в том случае, если инновационная деятельность рассматривается в неразрывном единстве с научно-технической и производственной деятельностью, т.е. как единая органическая система науки, инновации и производства. Превращение этих трех видов деятельности в целостную систему «наука- инновация- производство» есть следствие и условие развертывания научно-технической революции.

В целом ряде научных трудов инновационный потенциал практикуется как совокупность различных ресурсов, включая материальные, финансовые, интеллектуальные, научно-технические и иные ресурсы, необходимые для осуществления инновационной деятельности.

Инновационная деятельность – процесс создания инноваций, включающий прикладные исследования, экспериментальные разработки, подготовку и пуск производства, а также деятельность, обеспечивающую создание инноваций – научно-технические услуги, маркетинговые исследования, подготовку и переподготовку кадров, организационную и финансовую деятельность.

Однако, определение инновационного потенциала как совокупности ресурсов целесообразно на начальной стадии эмпирического обобщения. Инновационный потенциал содержит неиспользованные, скрытые возможности накопленных ресурсов, которые могут быть приведены в действие для достижения целей экономических субъектов.

Состояние инновационного потенциала характеризует способность национальной экономики к созданию и рациональному использованию накопленного богатства, живого и овеществленного труда, их оптимальному сочетанию в производственном процессе. Масштаб и степень использования инновационного потенциала, темпы его роста позволяют оценить положение страны в мировом сообществе и определить направление будущего экономического развития.

На инновационный потенциал непосредственно влияют сущностная сторона инновационного труда и закономерности его протекания. Если ресурсный потенциал инновационной деятельности предопределен внешней для нее средой, а конечный инновационный продукт – потребностями общественной экономики, то внутренний потенциал инновационной деятельности предопределяется ее способностью эффективно преобразовывать ресурсы в инновационный продукт.

Инновационный продукт – результат научно-исследовательской и (или) опытно-конструкторской разработки, охраняемый патентом. Инновационная продукция – новые конкурентоспособные товары или услуги, обеспеченные патентной чистотой.

Результативная составляющая отражает результат реализации возможности, тот реальный фактический инновационный продукт, который получен в инновационном процессе, т.е. достигнутый уровень потенциала, во многом предопределенный внутренним состоянием самой инновационной сферы.

Инновационная сфера или область деятельности производителей и потребителей инновационной продукции (работ, услуг), включающая создание и распространение инноваций как и другие сферы и секторы национальной экономики, располагает хозяйственными ресурсами: естественными, трудовыми, искусственными, экономическими, социокультурными. Использование ресурсов в инновационной деятельности дает социально-экономический эффект – продукты инновационной деятельности пополняют ресурсы производственной сферы, где потребляются и составляют резерв, а определенная часть инновационных продуктов так и остается невостребованной производством, составляя потери общества.

Для перевода экономики на инновационный путь развития необходимо создание разветвленной инновационной инфраструктуры. Под инновационной инфраструктурой понимается весь необходимый спектр

государственных и частных структур, обеспечивающих развитие и поддержание всех стадий инновационного процесса.

Все объекты инновационной инфраструктуры должны согласованно работать, не создавая узких мест и препятствий во всем цикле инновационного процесса: от проведения научных исследований и разработок до создания, освоения производства и выведения на рынок новой наукоемкой продукции. Инновационная инфраструктура составляет Национальную Инновационную Систему (НИС) – совокупность организаций частного и государственного сектора, которые во взаимодействии друг с другом в рамках юридических и неформальных норм поведения обеспечивают и ведут инновационную деятельность в масштабе государства. Эти организации действуют во всех сферах, связанных с инновационным процессом в исследованиях и разработках, образовании, производстве, сбыте и обслуживании нововведений, финансировании этого процесса и его юридически правовом обеспечении.

Важным инструментом повышения технического уровня производства становятся малые инновационные предприятия (МИП), которые гибко реагируют как на технологические изменения, так и на изменения в структуре потребления продукции. Деятельность МИП, разрабатывающих, производящих и реализующих инновационные продукты и продукцию, позволяют провести естественный и достаточно безболезненный отбор новых технологических процессов, новых продуктов, рынков сбыта, потребителей. Организационная структура малых предприятий позволяют оперативно расширять деятельность в случае успеха и сворачивать производство, когда вероятность финансовых потерь становится слишком высокой. Малые инновационные предприятия осуществляют инновации, которые на начальном этапе не требуют крупных инвестиций, а также привлечения значительного объема трудовых и материальных ресурсов.

Целью создания МИП является снижение социальной неопределенности в условиях реструктуризации отраслевых производств, а также организация рабочих мест для научных кадров и классифицированных специалистов.

Состояние экономики и необходимость инновационного развития КР

В Кыргызстане началом формирования законодательно-правовой основы НИС было принятие Закона КР от 26 ноября 1999г. №128 «Об инновационной деятельности».

Следующим шагом явилось постановление Правительства КР от 2 июня 2000г. №325, где утверждено Положение о бизнес-инкубаторах в КР.

Значительным сдвигом в создании инфраструктуры для развития инновационной деятельности было постановление Правительства КР от 12 октября 2001г. №632 «О создании Государственного Центра инновационных технологий» (ГЦИТ), с постоянно действующим выставочно-ярмарочным комплексом.

В соответствии законами КР «Об инновационной деятельности» и «О науке и об основах государственной научно-технической политики», постановлением Правительства КР от 27.01.2003г. №28 создан «Государственный инновационный фонд (ГИФ) Кыргызской Республики.

Однако, указом Президента от 30 ноября 2005г. №607 ГЦИТ был упразднен, а функции ГИФ были возложены на Управление науки и инновации Министерства образования и науки КР.

За время функционирования ГЦИТ из средств ГИФ было осуществлено финансирование проведения выставок достижений науки и техники, составлена информационная база интеллектуальных ресурсов Кыргызстана и выпущены каталоги инновационных проектов. Для сотрудничества с иностранными инвесторами были привлечены 93 предприятия

промышленности (имеющие патенты на внедрение инноваций в производство), 77 учреждений науки и образования , 33 изобретателя. Отечественные изобретатели получили международное признание.

В 2009г. 9 инновационных проектов на конкурсной основе были отобраны для финансирования и внедрения их в производство. В 2005г. независимой экспертной комиссией были отобраны еще 23 инновационных проектов. Их финансирование должно было осуществляться Государственным инновационным фондом за счет 5% ассигнований, выделяемых из республиканского бюджета на финансирование науки. Однако с 2005г. финансирование инновационных проектов на возвратной основе не осуществлялось.

На сегодняшний день основным источником инвестиций в инновации являются частные средства предпринимателей и иностранный капитал. Однако из-за отсутствия правового поля ликвидности венчурного капитала доля подобных инвестиций пока еще низкая.

По данным Нацстаткома КР, из 752 обследованных промышленных предприятий в 2015г. 56 представлены как инновационно-активные , 15 из которых осуществляют свою деятельность на территории Чуйской области, 13 – в Нарынской и 11 – в Ошской областях.

Данная статистика не четко отражает всю картину активизации инновационной деятельности, так как опрос Статкомитетом проводится только на промышленных предприятиях, зарегистрированных на территории республики. К сожалению, нет индикаторов экономического развития предприятий сферы ИТ - технологий , эта отрасль является быстроразвивающейся и довольно высокорентабельной, как любое другое наукоемкое производство.

В 2015г. по Кыргызстану инновационно - активными отраслями были: добыча полезных ископаемых, обрабатывающая промышленность и обеспечение электроэнергией, газом, паром и кондиционированным воздухом.

В 2015г. 16 видов инновационной продукции пищевой промышленности были экспортированы в страны ближнего зарубежья, что говорит о повышении конкурентоспособности отечественной продукции не только на внутреннем, но и на внешнем рынке.

В общей сумме затрат по республике на технологические инновации 8,7% составляют собственные средства предприятий, иностранные инвестиции – 0,1%, прочие источники финансирования – 91,1%. На предприятиях по производству пищевых продуктов собственные затраты составляют 100%, а в добыче полезных ископаемых – 99,9%, в обеспечении электроэнергией, газом, паром, и кондиционированным воздухом - 7,8%.

На предприятиях текстильного и швейного производства кожи и обуви, обработки древесины и производства изделий из дерева, химического производства, машин и оборудования, все затраты (100%) производятся за счет собственных средств; на предприятиях производства пищевых продуктов 78,5% - собственные средства, 20,6% - иностранные инвестиции и 0,9% – прочие источники; на предприятиях прочих неметаллических минеральных продуктов 53% затрат – собственные средства и 47% - заемные.

В структуре экспорта инновационной продукции по республике наиболее высокие показатели в производстве кожи, изделий из кожи и производство обуви (100% инновационной продукции и 45,1 от общей отгрузки на экспорт), производство машин и оборудования (81,8% продукции данной отрасли было экспортировано). Промышленные предприятия республики ориентированы лишь на рынок СНГ, что говорит о низкой конкурентоспособности на мировой арене.

Спектр проблем по формированию национальной инновационной системы в КР достаточно широк. Это, как уже выше сказано, формирование законодательной базы с акцентом на стимулирование инновационной деятельности, создание институциональных механизмов взаимодействия инфраструктуры НИС, привлечение инвестиций в инновации, создание сетей

и кластеров по региональным, отраслевым и специализированным признакам и т.д.

Возникновение кластеров объясняется передачей по технологическим цепочкам товаров с высокой потребительской ценностью, а также иных преимуществ высокой конкурентоспособности от фирмы родоначальника кластера к предприятиям – смежникам.

Министерство экономического развития и торговли был разработан пилотный агропромышленный проект «Кластер» «Вита Кыргызстан», предусматривающий увеличение объемов производства и обработки сельскохозяйственной продукции. Цель проекта – обеспечить население продовольственными продуктами через производство молока, молочных продуктов, сахара, растительного масла, маргарина, глюкозо - фруктовых сиропов, пшеницы, кукурузы, кормов для животноводства. И данный кластер объединяет несколько предприятий: АО «Аксуйский кукурузоперерабатывающий сахарный комбинат», ОсОО «ВитаАгро Сервис», ОсОО «Елимай» (Токмокский гормолзавод) и ОсОО «Торговый дом Елимай» - имеет филиалы почти во всех регионах.

План развития кластера «Вита Кыргызстан» был разделен на два этапа. Первый этап развития рассчитаны на 2009-2010г.г.

Второй этап развития кластера «Вита Кыргызстан» рассчитан на 2011-2015г.г.

В развитии кластерного направления представляется осуществление государственной меры стимулирования создания индустриальных зон и узлов. В перспективе механизм пилотного проекта «Кластера» «Вита Кыргызстан» представляется целесообразным апробировать в рамках реализации программ развития всех кластеров в национальной экономике. Сегодня в Кыргызстане имеются реальные условия, предпосылки и необходимость создания и развития зернового, мясомолочного, плодоовощного, хлопковотекстильного, и других видов территориально-отраслевых кластеров.

Основные проблемы инновационного развития

1. Отсутствие комплексного, системного подхода к управлению инновационными процессами.
2. Несоответствие системы государственного финансирования прикладных научных исследований и опытно-конструкторских разработок (НИОКР) задачам современного состояния страны и реализации стратегии индустриально-инновационного развития.
3. Отсутствие современных механизмов внедрения технологических нововведений, а также вывода их на рынок. Отсутствие необходимой инфраструктуры для развития малого инновационного предпринимательства.
4. Отсутствие развитых инфраструктурных элементов содействия инновационным проектам, таким как технологические парки и специализированные бизнес-инкубаторы.
5. Низкая инвестиционно- инновационная активность, старение и износ преобладающей части основных фондов, технологическая отсталость, до 92% промышленных предприятий оторваны от внедрения инновационных технологий, отсутствие реальной конкурентной среды, слабость стимулов развития производственной деятельности, производственного предпринимательства, недостатки в управлении и организации производства и труда, недостаток квалифицированных менеджеров, отсутствие действенного контроля над соблюдением законов и исполнительной дисциплины.
6. На сегодняшний день многие предприятия отделены от научных, опытно-конструкторских организаций, и даже нет обмена информацией между этими сферами.

Стратегия инновационного развития КР до 2040 года.

Академия инноваций КР разработала в 2017г. Стратегию инновационного развития КР до 2040года. Целью этой стратегии является; обеспечение экономического роста в посткризисный период, превращение страны из слаборазвитой в страну с развитой инновационной экономикой и устойчивым повышением уровня и качества жизни населения.

Задачи:

1. Обеспечение инновационной модернизации реального сектора экономики, в том числе: обеспечение модернизации топливно-энергетического комплекса и достижение энергетической безопасности; обеспечение продовольственной безопасности страны.
2. Обеспечение эффективной занятости населения за счет увеличения рабочих мест, регулирования миграции, повышения качеств и конкурентоспособности рабочей силы.
3. Обеспечение капитализации финансовой системы и роста инвестиционной активности в стране.
4. Обеспечение пропорционального эффективного развития регионов.
5. Выход Кыргызстана на стандарты благосостояния, соответствующие развитым странам мира. Сроки реализации данной Стратегии 2018-2040г.г.

Реализация данной Концепции предполагает несколько этапов:

- 1-й этап – создание предварительных условий для форсированного перехода на инновационный путь развития (2018-2040г.г.);
- 2-й этап – формирование сетевых взаимодействий (2023-2029г.г.);
- 3-й этап – кластеризация инновационной системы (2030-2040г.г.).

Кыргызский экономический университет им.М.Рыскулова и Академия инноваций являются непосредственными исполнителями и рабочим органом, на которых должна быть возложена задача формирования целостной национальной инновационной системы.

Министерства, ведомства и территориальные органы КР создают условия для реализации стратегии в области организации инфраструктуры национальной инновационной системы (инновационных институтов, промышленных парков, бизнес-инкубаторов, венчурных и инновационных фондов, инновационно-технологических зон и т.д.) в отраслях и регионах. Реализация Стратегии потребует ежегодного выделения средств из госбюджета КР для развития науки в размере 2,6- 3,0% от ВВП. Стратегия предусматривает необходимость максимального привлечения частного, венчурного отечественного и иностранного капитала.

При определении вышеприведенных значений выделения ресурсов для инновационного развития КР разработчики исходили из общепринятых в развитых странах положений, где финансирование научно-инновационной деятельности в размере от 0,4 до 2,6% призвано обеспечить только исследовательскую работу и лишь свыше 2,6% от ВВП приводит к инновационному пути развития экономики.

Список использованной литературы:

1. Закон КР от 26.11.1999г. №128 «Об инновационной деятельности»
//НАКР.- 1999.- №23.- С.17
2. Постановление Правительства от 2июня 2000г. №325 «Положение о бизнес-инкубаторах» //Токтом
3. Акаев Б.Б. Об инфраструктуре инновационной деятельности.
//Экономический вестник -2017.- №3.- С.62-65
- 4.Мусакожоев Ш.М. Стратегия инновационного развития КР до 2040г.
//Экономический вестник.- 2017.- №3.- С.9-50
- 5.Мусакожоев Ш.М. Основные понятия и классификация инноваций. //В кн. «Основы инновационной экономики».- Б.. «Турар».- 2012.- 590с.