

КАМРАН ИМАНОВ

**ЦЕНТРЫ
КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ И
ТРАНСФЕРА ТЕХНОЛОГИЙ
В ИННОВАЦИОННОМ
РАЗВИТИИ
(Рекомендации по созданию и
функционированию)**

Баку – 2019

Камран Иманов,

Председатель Правления Агентства Интеллектуальной Собственности Азербайджанской Республики.

Центры коммерциализации и трансфера технологий в инновационном развитии (Рекомендации по созданию и функционированию). Баку, 2019

Рекомендации подготовлены на основе изучения международного (американского, европейского и российского) опыта организационного развития ЦКТТ, учитывают национальную специфику страны, представлены в краткой тезисной форме и ориентированы на руководителей и специалистов указанной сферы.

**© Агентство Интеллектуальной Собственности
Азербайджанской Республики, 2019**

Оглавление

Введение	5
I. Термины и их значение	8
II. Стратегия создания (бизнес-проект) и основные бизнес-модели ЦКТТ	11
III. Приложение (применение) к стратегии и созданию модели ЦКТТ в Азербайджане ..	16

Введение

Азербайджанская Республика вступила на путь инновационного развития. Под руководством Президента страны, господина Ильхама Алиева в стране осуществляются глубокие экономические реформы. Тенденции и достижения в экономической жизни, успехи в инновационном развитии тесно взаимосвязаны с созданием условий по коммерциализации технологий и состоянием охраны и управления интеллектуальной собственностью (ИС). Вследствие этого, задачи, стоящие перед структурами, ответственными за инновационное развитие и формирование возможностей по внедрению технологических разработок, в целом, и системой ИС, в частности, определяются политикой главы государства, должны соответствовать тенденциям и требованиям, следующим из осуществляемой руководством страны политики, обеспечивая поддержку осуществляемым реформам.

Подписанное Президентом Азербайджана Распоряжение об обеспечении координации в сфере инновационного развития и осуществленные институциональные реформы по созданию Агентства Интеллектуальной Собственности наглядно свидетельствуют о значимости инноваций и ИС в современном экономическом развитии страны.

Тем самым инновационная экономическая политика страны и следующие из нее экономические императивы являются основополагающим базисом, формирующим ускоренное выведение на рынок технологических новшеств и огромное значение ИС, сопровождающей инновационные результаты.

Вместе с тем, анализ показывает, что система ИС, способная адекватно отвечать современным

требованиям, как и механизмы коммерциализации новшеств должны формироваться с учетом ряда факторов:

Во-первых, необходимо принять во внимание, что радикальная трансформация в системе высшего образования и науки, привела к созданию университетов 3.0 (образование, исследования и коммерциализация знаний) и на основании этого выдвижению на первый план коммерциализации и трансфера технологий;

Во-вторых, повышение экономической роли и инновационных возможностей микро-, малого и среднего бизнеса (ММСБ), требуют поддержки политики в области ИС и стимулированию технологических инноваций в ММСБ;

В-третьих, необходимо учитывать изменившуюся роль ИС в связи с ее контекстом деятельности, смещение центра ресурсов из материальных активов в сторону нематериальных активов и интеллектуального капитала, а инвестиционных потоков – в ИС.

Наконец, в четвертых, это значительные резервы, за счет сформированной в стране инфраструктуры и ожидающего использования потенциала научных исследований и разработок.

По мнению авторитетных специалистов в области ИС, «в будущем влияние и управление технологий на международную архитектуру и форму ИС станет неизбежной». Тем самым мы подчеркиваем кардинальное влияние технологий на ландшафт ИС. В свою очередь, ИС не должна противиться этому влиянию, более того, она обязана адаптироваться к новым реалиям, исходящим от технологий.

Как известно, во главе инновационного развития стоит экономический эффект в силу практического

применения инноваций. Таким образом, в настоящее время приоритетом развития инноваций является коммерциализация технологий, то есть вывод инновационных продуктов на потребительский рынок. Здесь имеется ввиду «любая деятельность, которая генерирует доход от исследовательской работы, включая роялти, основанные на использовании ИС, создание новых компаний на основе передовых технологий (старт-апы, спин-ауты и т.д.), контракты на исследовательскую деятельность с частными клиентами и т. д.».

Еще раз следует особо отметить, что инновационное развитие требует последовательного, совместного и системного решения вопросов ИС, коммерциализации технологий и поддержки инноваций.

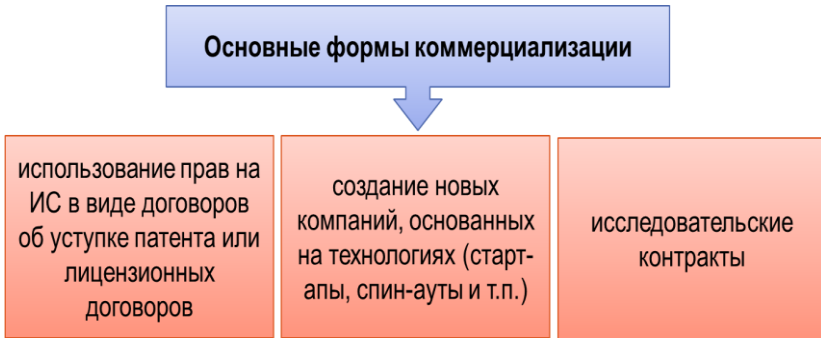
В соответствии с Распоряжением руководства страны относительно плана мероприятий по развитию информационного общества в стране перед Агентством Интеллектуальной Собственности поставлена задача создания Центра коммерциализации и трансфера технологий (ЦКТТ).

ЦКТТ призваны к способствованию и ускорению коммерциализации технологий и, как показывает международная практика, являются эффективным инструментом в коммерциализации результатов научных исследований и разработок и выведению их на рынок.

Рекомендации подготовлены на основе изучения международного (американского, европейского и российского) опыта организационного развития ЦКТТ, представлены в краткой тезисной форме и ориентированы на руководителей и специалистов указанной сферы.

I. Термины и их значение

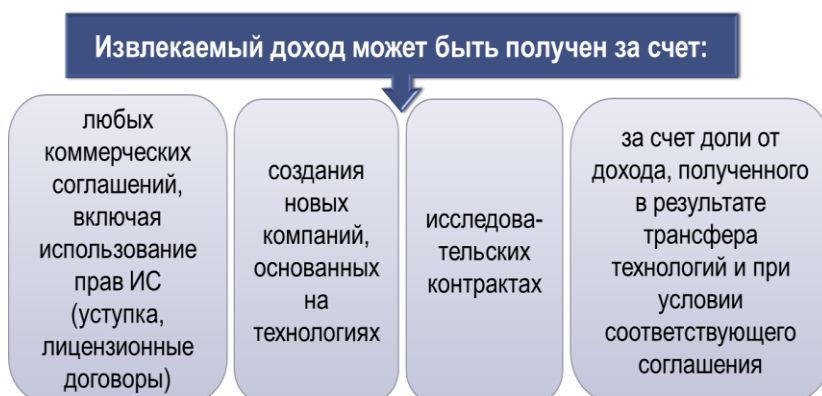
1. Коммерциализация технологий (исследований и разработок) – любая деятельность, направленная на создание дохода от использования результатов научных исследований, научных компетенций.



2. Трансфер технологий – процесс передачи результатов, исследований и разработок, знаний для какого-нибудь использования.



3. Центр коммерциализации и трансфера технологий (ЦКТТ) – организация, которая сориентирована на извлечение дохода от результатов, научных исследований, выполняемых в государственных и частных организациях, а также передаче этих результатов для коммерческого и некоммерческого использования.



Таким образом, ЦКТТ есть организационная структура, предоставляющая клиентам услуги по продвижению технологий и проектов на целевые рынки.

4. Общая организационно-финансовая структура ЦКТТ.

ЦКТТ имеет гибкую структуру, статус которой может меняться в зависимости от источников финансирования, включая:

а) государственная организация, специально финансируемая из бюджета или финансово обеспечиваемая посредством государственных средств органа в подчинении, которого находится, а также

смешанная форма совместного финансирования непосредственно или посредством органа, в подчинении которого находится;

б) организация, частично финансируемая из бюджета или частично финансово обеспечиваемая вышестоящим органом для выполнения определенных делегированных задач при условии дальнейшей финансовой стабильности и самостоятельности за счет собственного проектного менеджмента;

в) организация, созданная и финансируемая группой учредителей–клиентов и продвигающая на рынки технологии своих учредителей;

г) частная бизнес-структура, в т.ч. коммерческая структура, учрежденная юридическим лицом и создающая стоимость посредством какого-либо коммерческого соглашения, включая трансфер технологий, исследовательские контракты, роялти от прав ИС, создание стартапов или совместных предприятий.

5. Старт-ап (start-up), спин-офф / спин-аут (spin-off / spin-out), спин-ин (spin-in) компании – новые, обычно малые инновационные, высокотехнологичные предприятия, образованные на основе использования результатов научных исследований и разработок. Являются базовой формой коммерциализации технологий. Вышеприведенные термины используются, как правило, синонимично.

II. СТРАТЕГИЯ СОЗДАНИЯ (БИЗНЕС-ПРОЕКТ) И ОСНОВНЫЕ БИЗНЕС-МОДЕЛИ ЦКТТ

1. Системное проектирование ЦКТТ требует четкого представления о:

- а) наличии исходной проблемы и целях организации (к чему она стремится);
- б) том, что она намерена делать;
- в) том, каковы внутренние возможности организации (реальные и потенциальные ресурсы, способности);
- г) том, каковы возможности и риски окружающей среды.

Нижеследующая схема отображает этапы системного проектирования и анализа системы:



Если речь идет о проектировании (синтезе) системы, то последовательность этапов рассматривается слева направо и, напротив, при анализе существующей системы справа налево.

Детализируя вопросы, связанные с проектированием системы, разделим их на 4 условные группы:

- **Миссия ЦКТТ (для кого работает, какие проблемы намерена разрешить, каким образом они будут решаться).**
- **Окружение**, включая клиентов (бенефициаров), партнеров, возможных заказчиков (доноров), конкурентов и противников.
- **Возможности и препятствия окружающей среды**, подразумевая под этим экономико-

политическую конъюнктуру, правовые условия, общие тенденции и общественные приоритеты, способствующие или, напротив, препятствующие созданию и развитию организации.

- **Внутренние потенциальные возможности организации** (финансовые, материальные, человеческие ресурсы).

Системное проектирование ЦКТТ



Таким образом, стратегия создания ЦКТТ лежит на «пересечении» желаний, внешних условий и внутренних возможностей организации.

В результате детального ответа на поставленные вопросы в ходе организационного проектирования мы **создаем бизнес-модели ЦКТТ**, в которой отчетливо отображены ответы на вопросы:

а) кем, в интересах каких организаций создается ЦКТТ?

б) каков рыночный фокус центра?

в) какие виды деятельности осуществляет центр?

г) на каких клиентов ориентированы услуги центра?

д) какая организационно-правовая форма наиболее отвечает целям и задачам будущего ЦКТТ?

2. Направления деятельности.

Деятельность центров коммерциализации направлена в первую очередь на оказание разработчикам широкого спектра услуг по коммерческой реализации результатов научных исследований и разработок.

В связи с этим, направлениями деятельности центров коммерциализации могут быть:

Во-первых,

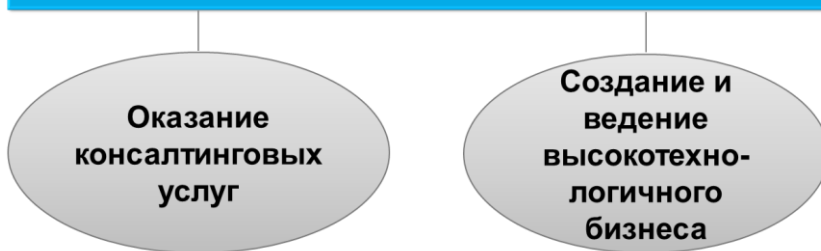
- Содействие трансферу технологий.
- Содействие осуществлению совместных научных исследований.
- Организационно-юридическая деятельность в поддержку реализации проектов коммерциализации технологий, тренинговая, коучинговая и консультативная деятельность.

Два последних направления включают в себя управление портфелем технологий и интеллектуальной собственностью, которое, в свою очередь, состоит из:

- Проведения отбора и оценки проектов коммерциализации технологий, обладающих высоким коммерческим потенциалом.

- Создания портфеля технологий, предназначенных для коммерциализации, а также портфеля заказов на научные разработки, требуемые рынком.
 - Оказания услуг по организации проведения патентных исследований.
 - Оказания услуг по обеспечению охраны различных видов ИС и ноу-хау.
 - Обеспечения подготовки лицензионных соглашений, контрактов на оказание инженерно-консультационных услуг, договоров о научно-техническом и производственном сотрудничестве и т.п.
 - Проведения оценки интеллектуального вклада в создаваемые инновационные предприятия.
 - Оказания правовой помощи в случае нарушения прав патентообладателей и недобросовестной конкуренции.
 - Продвижения проектов коммерциализации технологий.
 - Пропаганды и рекламы проектов деятельности ЦКТТ и проектов коммерциализации технологий.
- Во-вторых,**
- ◆ Осуществление управления созданными формами для коммерциализации (старт-апы, спин-ауты и т.п.).

Таким образом, направления деятельности могут быть представлены двумя агрегированными блоками



При этом, как правило, осуществляется не выбор одного из направлений, а выбор приоритетного из них, при этом второе присутствует в качестве сопутствующего.

Направления деятельности	Краткая характеристика агрегированных направлений (блоков)
Оказание консалтинговых услуг	<p>Оказание консалтинговых услуг в сфере коммерциализации технологий (технологический аудит, патентная поддержка, маркетинговая поддержка, бизнес-планирование, маркетинговые услуги, управление проектом и т.д.).</p> <p>Доходы центра – оплата консалтинговых услуг, доля в роялти. Классическая инфраструктурная организация, которая оказывает консалтинговые, посреднические услуги, включая такие услуги, как содействие созданию стартап компаний, управление инвестициями в стартап компании, управление инвестиционным портфелем стартап компаний.</p>
Создание и ведение высокотехнологического бизнеса	<p>Цель деятельности – найти такую технологию (или несколько технологий), которая может стать основой для создания и ведения бизнеса. Таким образом, центр фактически можно рассматривать как проект по созданию нового бизнеса (посевная стадия). После создания стартап компании, направления деятельности могут расширяться, также могут номинально присутствовать консалтинговые услуги, но основным направлением деятельности является предпринимательская деятельность, связанная с производством и реализацией продукции такой компании.</p>

III. Приложение (применение) к стратегии и созданию модели ЦКТТ в Азербайджане

1. Миссия ЦКТТ и главная цель его создания связана с организацией профессиональной деятельности, направленной на коммерциализацию результатов исследований и разработок в исследовательских организациях (университетов, НИИ, бизнес-структурах).

2. Учредители.

С точки зрения законодательства учредителями ЦКТТ могут выступать любые организации и физические лица. Однако в реальном случае, согласно нормативно-правовому акту, ЦКТТ должен быть создан Агентством Интеллектуальной Собственности. Это означает, что **наличие Агентства Интеллектуальной Собственности в числе учредителей обязательно и не исключает, что создать ЦКТТ может и исключительно Агентство Интеллектуальной Собственности как на коммерческой, так и некоммерческой основе. Допустимо также включение соучредителей (университетов, НИИ и т.д.).**

3. Общая организационно-правовая и финансовая структура.

ЦКТТ может быть как подразделением Агентства Интеллектуальной Собственности, так и юридическим лицом.

В свою очередь ЦКТТ как юридическое лицо может быть представлен как:

- **коммерческая организация** (общество с ограниченной ответственностью – ООО);
- **некоммерческая организация** (Фонд и т.п.);

- **юридическое лицо публичного права** (с возможностью осуществления или неосуществления коммерческой деятельности).



В реальном случае финансирование может осуществляться:

- специально из бюджета, а также поддерживаться субсидированием посредством Агентства Интеллектуальной Собственности или в смешанной форме (бюджетное ассигнование и субсидирование Агентства Интеллектуальной Собственности);
- как и в вышеприведенном случае, но с частичным финансированием и при условии последующего перехода на самообеспечение (лицо публичного права с возможностью осуществления коммерческой деятельности);

- путем создания и возможного финансирования исключительно Агентством или соучредителями (Агентство Интеллектуальной Собственности, Университеты и НИИ) изначально с финансовым самообеспечением или с возможностью перехода на самообеспечение (коммерческая организация или лицо публичного права с возможностью ведения коммерческой деятельности).

Перечисленные структуры являются допустимыми и выбор какой-то из них осуществляется с учетом дополнительных соображений. Несмотря на то, что создание ЦКТТ в качестве юридического лица (коммерческая или некоммерческая организация) подразумевает наибольшие расходы, эта форма является наиболее полноценной, обеспечивает максимальную гибкость в сравнении с другими формами и не имеет практически ограничений в масштабе деятельности.

Выбор из ряда допустимых с точки зрения финансирования юридических лиц, как отмечено выше, должен осуществляться с учетом факторов **окружения и возможностей и препятствий окружающей среды.**

В частности,

- 1) при выделении специального государственного финансирования непосредственно или посредством органа, в подчинении которого создано и функционирует ЦКТТ, наиболее приемлемой формой является некоммерческая организация – **Фонд**. В этом случае «компенсацией» государственных затрат из бюджета будет служить прибыль от результатов коммерциализации РИД, перечисляемая в бюджет страны.

- 2) при частичном госбюджетном финансировании ЦКТТ с возможностью перехода на собственный финансовый менеджмент наиболее приемлемой структурой для ЦКТТ является юридическое лицо публичного права.
- 3) при отсутствии государственного финансирования на создание и деятельность ЦКТТ наиболее приемлемой формой является общество с ограниченной ответственностью (ООО), учредителями которого является Агентство или Агентство совместно с университетами и НИИ.



4. В реальном случае наиболее приемлемым в аспекте направлений деятельности является формирование консалтинговой инфраструктурной организации.

Таким образом, проектируемый ЦКТТ целесообразно представить в виде инфраструктурной консалтинговой организации – юридическим лицом, обяза-

тельным учредителем которого является Агентство Интеллектуальной Собственности и организационно-правовая структура которого будет в зависимости от форм финансирования существовать как некоммерческая организация (Фонд) – юридическое лицо публичного права или общество с ограниченной ответственностью (ООО).

5. Все изложенное в разделе II определяло стратегию и модель ЦКТТ и отвечало на вопрос: «каких целей и задач необходимо достичь?», излагаемое же в разделе III описание бизнес-процессов отвечает на вопрос: «Что надо делать, чтобы достичь поставленных целей и задач?».

С этой целью дается описание бизнес-направлений, бизнес-процессов и функций ЦКТТ.

6. Следом проектируется организационная структура ЦКТТ, отвечающая на вопрос: «Кто будет выполнять эти задачи и нести ответственность?». С этой целью определяются основные исполнители, описываются их функции и обязанности и даются основные квалификационные требования к персоналу и их компетенции.