
ОБЗОРЫ

УДК 001.89-639.2

**ОТРАСЛЕВАЯ ИННОВАЦИОННАЯ ПОЛИТИКА И СОЗДАНИЕ
«РЫБНЫХ ТЕХНОПАРКОВ»**

© 2007 г. Ю.А. Бобылов

*Всероссийский научно-исследовательский и проектно-конструкторский
институт экономики, информации и автоматизированных систем
управления рыбного хозяйства, Москва 101990*

Поступила в редакцию 07.02.2007 г.

Окончательный вариант получен 12.03.2007 г.

Рыбохозяйственная наука России нуждается в эффективной коммерциализации полученных результатов. В этой связи повышается роль малого научного предпринимательства. Отсюда рост интереса к созданию в рыбной отрасли технопарков и использованию венчурного финансирования. Проанализирован зарубежный и российский опыт создания и деятельности технопарков. Даны рекомендации по созданию в России эффективных «рыбных технопарков».

Переход российской экономики от «сырьевой модели» к «инновационной» с целью увеличения экспортных поставок новых видов высокотехнологичных видов товаров предполагает реформирование сферы научно-технической деятельности. В ближайшие годы в Российской Федерации предполагается интенсифицировать деятельность научных организаций, в том числе в Российской Академии Наук (РАН) и в наукоемких отраслях промышленности, с использованием эффективных форм и методов коммерциализации «нау-хау».

Соответственно возникают новые задачи, формы и методы коммерциализации результатов рыбохозяйственной науки в Минсельхозе России и Федеральном агентстве по рыболовству (далее – ФАР).

Следует отметить, что в промышленной политике развитых стран мира (США, Япония, страны ЕС и др.) присутствует сбалансированное развитие крупных, средних и малых предприятий. Осуществление инновационной политики базируется на наукоемком предпринимательстве при активном участии самих разрабатывающих фирм и индивидуальных предпринимателей.

Как показывает мировая практика, малые наукоемкие предприятия (далее – МНП) первыми применяют научно-технические и технологические достижения, а в коммерческом аспекте их деятельность носит «рисковый характер». Однако ученые или инженеры, не занимавшиеся предпринимательской деятельностью, не владеют необходимым стартовым капиталом, а также опытом организации и ведения бизнеса. В связи с этим возрастает значение научных и технологических парков в формировании и обеспечении начальной деятельности МНП.

В США, Великобритании, Германии и других развитых странах в последние годы функционируют сотни различных научных и технологических парков (Роголев, 1997).

В отличие от исследовательских «научных парков» деятельность «технологических парков» («технопарков») в большей мере ориентирована на научно-производственную деятельность. В этой связи в предлагаемой работе основное внимание уделено «рыбным технопаркам», формируемым в отечественном рыбопромышленном комплексе для ускоренного выращивания инновационных МНП.

«Технологический парк» – это юридическое лицо, созданное для более эффективного использования научных и технологических ресурсов с целью улучшения экономической базы региона. Целью деятельности технопарка является стимулирование регионального развития, гармонизация промышленного развития, а также реализация коммерческих и промышленных инноваций. Главный элемент технопарка – инкубатор инновационного малого бизнеса, производственными функциями которого являются отбор особо перспективных проектов, их коммерческая поддержка с использованием финансовых схем и представление различных услуг.

Инкубаторы наукоемкого бизнеса выращивают фирму на начальных стадиях развития (до стадии постановки малосерийного производства своей продукции), а технопарк с другими подведомственными структурами решает задачи привлечения крупных инвесторов, дальнейшего роста фирмы и вывода ее в коммерческую сферу.

Так, масштабы коммерциализации науки в США, где общие затраты на НИОКР в 2006 г. достигли 330 млрд. долларов, с использованием венчурного финансирования и на основе университетских и корпоративных научных и технологических парков. Один из подобных примеров – Техасский Институт инноваций, креативности и капитала (г. Остин) и его Остинский технологический инкубатор (Austin Technology Incubator).

По данным исследовательской компании Venture One, в 2006 г. в США зарегистрировано более 2,45 тыс. сделок с участием венчурного капитала. При этом общий объем средств возрос на 8% – до 25,75 млрд. долларов. Средний размер сделки с венчурным капиталом в 2006 г. составил 7 млн. долларов. Венчурная сфера в США успешно развивается, и инвесторы выделяют все больше средств на компании, от которых зависят здоровье населения, окружающая среда и т.д. В здравоохранение, фармацевтику и биотехнологии в 2006 г. было направлено 13 млрд. долларов. Американские венчурные фонды инвестируют средства на подобные проекты не только в США, но в Китае и Индии.

В последние годы можно заметить тенденцию снижения масштабов венчурного финансирования. В США в 1999 г. фонды венчурного финансирования достигали 46,6 млрд. долларов, а средний уровень инвестиций в венчурный проект – около 14 млн. долларов. Для новых наукоемких фирм США венчурное финансирование,

охватывая лишь 4,5% всех проектов, не главный источник развития. Решающая роль в развитии бизнеса принадлежит частным сбережениям или корпоративным источникам.

К настоящему времени венчурное финансирование еще не вошло в систему управления и финансирования рыбной отрасли.

Венчурное финансирование весьма специфично и ориентировано на быстрое коммерческое освоение прорывных «ноу-хау» (Венчурное финансирование, 1998).

В экономике развитых стран, включая США, существует 7 типов венчурного финансирования вновь создаваемых МНП.

1. Частное партнерство рискового капитала (с использованием частных средств). К данному типу инвесторов принадлежат успешные предприниматели с собственным капиталом, склонные к рисковому нововведению, причем для успешного ведения дела важен их личный опыт и деловые контакты. Как правило, они ориентированы на особо прибыльные вложения и в зависимости от размеров партнерства могут финансировать одновременно несколько проектов.

2. Общественные фонды рискового капитала возникли на базе первых, при недостатке средств и эмиссии акций. Деятельность компаний данного типа подобна деятельности частных фирм, но они более открыты. Также в этом случае легче получить информацию об их деятельности и инвестициях. Подобные структуры уже присутствуют в России в форме ООО, ЗАО, но их пока мало и их капитал невелик.

3. Корпоративный рисковый капитал, который объединяет средства нескольких компаний с целью эффективного размещения. Так, в США многие крупные компании рассматривают свои рисковые инвестиции в виде НИОКР с целью их поддержки и получения доступа к эффективным технологиям и соответственно новой интеллектуальной собственности, которые в дальнейшем могли бы обеспечить устойчивую рентабельность. Такие прибыльные венчурные фонды представляют стабильный источник финансирования для всех фаз создания нового продукта. Однако при экспериментальной отработке производства новых продуктов в малых дочерних фирмах не учитываются проблемы становления крупномасштабного производства.

Эта форма привлечения финансовых средств могла бы найти в Российской Федерации широкое применение. С одной стороны, можно объединять средства по региональному принципу, с другой – по технологической направленности. И в том, и в другом случае образование подобных структур в конкретной отрасли экономики должен направлять отраслевой федеральный орган исполнительной власти и поддерживать Министерство Финансов России. Этот корпоративный рисковый капитал также должен быть привязан к работам ведущих научных организаций (разных форм собственности).

4. Инвестиционные банковские фонды рискового капитала работают в условиях, когда инвестиционные банки и фирмы поддерживают компании на поздних стадиях развития капитала, в том числе путем продажи акций растущих компаний. Для обеспечения качественного обслуживания клиентов банки создают собственные фирмы (фонды) рискового капитала.

Этот опыт может быть применим, прежде всего, для отраслевых коммерческих банков России с целью создания новых форм финансирования наукоемких проектов на базе разработок научных организаций. При этом следует рекомендовать холдинговую систему организации банковского рискового капитала, когда банк выступает учредителем специализированной финансовой компании.

5. Частные фирмы венчурного капитала обладают лицензиями и действуют от имени правительственных организаций (в США – от Агентства по малому бизнесу, в Российской Федерации – специализированные фирмы и венчурные фонды отдельных министерств и ведомств). Такие фирмы получают специальные займы от правительственных организаций. В дальнейшем капитал наращивается с привлечением частных инвесторов. Но государственное регулирование в США ограничивает деятельность данных компаний, не разрешая инвестиции в непроизводственные компании (в зависимости от дохода), инвестиционные и кредитные организации, а также крупные фирмы. Также может ограничиваться размер частного капитала в этой фирме.

Для формирования данного направления финансирования следует наладить сотрудничество отраслевых государственных и частных структур по поддержке и развитию малого предпринимательства.

6. Индивидуальные инвесторы, как правило, выступают источником финансирования под новую идею или продукт, однако для России этот источник пока мало значим.

7. Специализированные фонды инновационного финансирования и региональные инвестиционные компании регионов, краев, областей могут облегчить создание региональных технопарков.

Применение в России схем рискового финансирования, подобных действующим в США и других странах с развитой рыночной экономикой, предполагает наличие значительных ресурсов и больших усилий по созданию новой рыночной инфраструктуры прикладной науки. В свою очередь, это требует оценки инновационного потенциала рыбопромышленных регионов (Калининград, Мурманск, Владивосток и др.).

Изучение зарубежного опыта позволило в 90-е годы создать первые эффективно работающие технопарки и инкубаторы малого наукоемкого бизнеса в Российской Федерации, относящиеся к разным министерствам и ведомствам

Российской Академии Наук и Министерства образования и науки, а также в Министерстве промышленной энергетики, Министерстве обороны, Росатоме и др. Создание технопарков в России актуально для сферы информационных технологий (ИТ).

В России создано около 100 технопарков, в основном при крупных университетах. Часть из них пока находится в стадии развития. Предприняты попытки создания первых технопарков и инновационных центров при технических университетах в системе ФАР (АГТУ, г. Астрахань и МГТУ, г. Мурманск). Речь идет о приведении их в соответствие с лучшими российскими проектами.

Новые крупные инновационные структуры необходимы в структуре отраслевой научной базы Министерства сельского хозяйства и ФАР, но это предполагает реализацию системы мероприятий со стороны финансирующих министерств и ведомств.

Эффективно действующие в России научные и технологические парки формируют: 1) на базе высших учебных заведений (МГУ, МИФИ, МЭИ и др.) в качестве структурных подразделений крупных вузов; 2) при крупных научных центрах (в том числе в атомной промышленности и др.) с участием профильных министерств и ведомств, как специфические инновационно-промышленные комплексы; 3) в структуре промышленных предприятий (Уралмашзавод, АвтоВАЗ, КАМАЗ и др.), отличаясь промышленной направленностью, близкой к «промышленным паркам».

В настоящее время многие технопарки России имеют бизнес-инкубаторы и специализированные информационно-технологические (промышленные) центры. Лидерами в этой новой сфере инноваций являются «Технопарк в Москворечье» (Московский инженерно-физический институт); Научный парк «МЭИ» (Московский энергетический институт); Научно-технологический парк «Волга-техника» (Саратовский государственный технический университет) и ряд других.

Одним из успешных российских проектов является «Технопарк «Зеленоград», созданный в конце 90-х годов постановлением правительства Москвы. Определяющим направлением деятельности технопарка стали электроника, информационные технологии, научное приборостроение, ионно-плазменные и лазерные технологии, медицинское диагностическое и лечебное оборудование. Для размещения технопарка у завода «Элма» было выкуплено здание и после реконструкции помещений в 2000 г. технопарк приступил к работе. Его площадь 14 тыс. м², из них 10 тыс. занято опытно-производственными помещениями, остальное – офисами и вспомогательными помещениями.

Предприятия зеленоградского технопарка получают помощь в продвижении продукции на внутреннем и внешнем рынках, поиске партнеров по бизнесу и привлечении инвесторов, организации сбыта продукции. Одним из важнейших направлений работы стала выставочная деятельность. Здесь

традиционно проводят выставку-ярмарку «Высокие технологии малого бизнеса». Технопарк оплачивает участие фирм в выставках внутри страны и за рубежом.

Получен опыт организации в Российской Федерации межотраслевых региональных технопарков.

В 2005 г. министерство экономики Удмуртии подготовило заявку на участие в конкурсе Министерства экономического развития и торговли Российской Федерации на право получения субсидий на создание бизнес-инкубатора в г. Ижевске. Решением конкурсной комиссии Министерстве экономического развития России в 2005 г. Удмуртия была признана победителем конкурса.

В феврале 2007 г. в Удмуртии комиссия по отбору субъектов малого предпринимательства для размещения на территории республиканского бизнес-инкубатора отобрала 19 проектов. В число проектов, получивших одобрение, вошли: организация производства открытых инфракрасных излучателей, создание научно-производственного предприятия по разведению страусов и кроликов, переработка стеклянных отходов, производство плитки и предметов интерьера, создание производства топливных гранул и др. Площадь бизнес-инкубатора поддержки малого предпринимательства в Ижевске составит около 2 тыс. м², на которых планируется разместить около 70 инновационных малых предприятий, которые в течение нескольких лет смогут работать на льготных условиях. Также предпринимателям будут оказывать почтово-секретарские услуги, консультационные услуги по вопросам бухучета, кредитования, правовой защиты и развития, маркетинга, бизнес-планирования, повышения квалификации и обучения.

Наибольший коммерческий успех среди иностранных инвесторов имеют российские ИТ-технопарки, в которых получают развитие фирмы, связанные с разработкой программных продуктов экспортной ориентации. Однако информационные технологии (интернет, телекоммуникации, системы управления технологическими процессами и др.) не всегда относятся к значимым «прорывным» достижениям науки и техники, в силу отличий научной деятельности от «производственных» информационных технологий.

В качестве примера можно назвать создаваемый нижегородский ИТ-технопарк, идея которого его создателями в печати обсуждалась около 10 лет. Финансирование проекта в 2007 г. составит 680 млн. руб., площадь территории – 62 га. В ИТ-технопарке создаются технологические и офисные объекты, общественно-деловой центр, строятся жилые дома и др. В составе этого парка бизнес-инкубатор МНП при Нижегородском государственном университете стоимостью 600 млн. руб. В числе резидентов ИТ-технопарка такие известные компании как Intel и Microsoft, а также АФК «Система» (Россия) и др.

В настоящее время по числу созданных технопарков Россия отстает от США более чем в 10 раз, причем в качественном отношении технологический разрыв

между странами еще более велик. Он обусловлен незначительными затратами на финансирование академической, вузовской и отраслевой науки в России.

Лишь немногие научные и технологические парки за рубежом и в России были созданы одной организацией. Как правило, среди их учредителей – разные фонды и компании, имеющие собственные экономические интересы и приоритеты промышленной политики.

Особым направлением в развитии новых инновационных структур, обеспечивающих создание и развитие МНП являются «биотехнопарки» (г. Обнинск Калужской обл., Приморский край и др.), ориентированные на новые способы использования различных природных ресурсов, в том числе морских биоресурсов. В ближайшие годы необходима более активная инновационная политика Министерства сельского хозяйства России, ФАР и Министерства природы России. Основной целью деятельности таких биотехнопарков является производство новых пищевых продуктов или внедрение в традиционные технологии АПК новых научных достижений.

«Морские биотехнопарки», включая специализированные «рыбные технопарки», ориентируются на искусственное воспроизводство и мониторинг окружающей среды, культивирование промысловых гидробионтов, комплексную переработку океанического и марикультурного сырья.

По данным средств массовой информации в 2005-2006 гг., для условий побережья Приморского края детально проработаны проекты организации технопарков с участием Института биологии моря и Тихоокеанского института биоорганической химии ДВО РАН. Планируемый объем инвестиций – 7,5 млн. долл. США в каждый проект. Расчетный срок окупаемости – 3 года, выпуск продукции – через 1 год. Капиталоемкость этого проекта близка к нормам современной венчурной практики США.

По мнению разработчиков проектов рыбных технопарков, следует учитывать экономическую перспективность последних для Приморского края. При этом общий потенциал марикультуры на открытых акваториях этого южного региона страны оценен приморским ученым С.И. Масленниковым из Института биологии моря ДВО РАН показателями, представленными в таблице 1. В условиях острого дефицита рабочей силы в Дальневосточном регионе очевидна необходимость привлечения в эту сферу предпринимательства иностранной рабочей силы из КНР, КНДР, ряда других стран АТР.

Следует обратить внимание специалистов рыбного хозяйства России на перспективность «морского виноделия», что ставит проблему формирования нового производственного облика этой морской отрасли (Бобылов, 2006). В мировой пищевой промышленности создают новые виды товаров. В качестве примера «прорывного» пищевого продукта с огромными коммерческими

перспективами можно отметить вино из морских водорослей. Морские водоросли содержат много минералов, солей, витаминов и белков, благодаря которым это вино особенно полезно для иммунной системы. До последнего времени пищевики России не придавали особого экономического значения морским водорослям, отмечая лишь «кормовую» ценность морских водорослей. Между тем, разработчик из Германии доктор И. Линке создал совсем новый продукт – вино крепостью 16%, изготовленное из коричневой морской капусты (*Laminaria saccharina*), по вкусу напоминающее качественный херес и очень полезное для здоровья.

Таблица 1. Оценка перспектив марикультуры в Приморском крае.

Table 1. An evaluation of perspectivity mariculture in Primorye Territory.

Акватории	Площади плантаций, кв. км	Урожайность, т/год	Создаваемые рабочие места
Залив Петра Великого	1644	272000	87000
Северное Приморье	2114	346000	104800
ВСЕГО	3758	618000	191800

Как известно, общие запасы пищевых водорослей в России очень велики и не освоены производством. Так, лишь в дальневосточном регионе имеется 161 вид различных бурых водорослей, а их ресурсы достигают 18 млн. т сырой массы. Такие неосвоенные ресурсы позволяют России через 5-10 лет занять лидирующие позиции в морском виноделии.

Новая экономическая стратегия развития производства в Министерстве сельского хозяйства России и ФАР с целью морского виноделия потребует, очевидно, больших инновационных и инвестиционных затрат, в том числе со стороны частного рыбного бизнеса. Рыбное же хозяйство не имеет нужных финансовых средств для капиталовложений. Иностраный капитал направляется в рыбную промышленность Российской Федерации в недостаточной мере, в основном представляя демонстрационные бизнес-проекты на основе зарубежной техники.

Однако, выпуск новых видов рыбных товаров, включая вино, рыбные и нерыбные пищевые продукты, биологические добавки, а также лекарственные препараты, косметические товары и др. открывает крупные дополнительные сегменты на мировых рынках, предполагая дополнительные меры государственного регулирования развития рыбного хозяйства на уровне Министерства экономического развития, Министерства сельского хозяйства, Федерального агентства по рыболовству.

Предстоят крупные перестройки управленческого аппарата ФАР и структуры частного рыбного бизнеса, особенно в добыче морских трав и их первичной обработке, в том числе путем поддержки малого наукоемкого бизнеса и создания биотехнопарков.

В настоящее время в ФАР начата проработка идеологии создания проектов «рыбных технопарков». Соответствующая тема включена в план научных исследований в области экономики ФАР на 2007 г. (стоимость разработки – 1,5 млн. руб.).

По данным «Доклада об основных результатах научных рыбохозяйственных исследований в 2005 г.» в рыбном хозяйстве России преобладающая часть в финансировании отраслевых научных исследований относится к изучению биоресурсов и составила в 2005 г. более 80% общего объема финансирования (табл. 2). Подобная «сырьевая» ориентация в известной мере снижает возможности развития обрабатывающей промышленности в рыбной отрасли. В то же время ряд тематических направлений в подведомственных Федеральному агентству по рыболовству институтах и предприятиях относится к «обрабатывающим» направлениям, создающим значительную добавочную стоимость продукции (аква- и марикультура, рыбообработка, разработка новых машин и оборудования и др.). В этих сферах деятельности роль малого наукоемкого предпринимательства может быть повышена на основе создаваемых рыбных технопарков. В настоящее время государственные затраты на исследования и разработки характеризуются такими удельными показателями: аквакультура – около 4%, новые технологии и рыбообработывающая техника – до 4%, экология рыбохозяйственных водоемов – 2%.

Таблица 2. Структура финансирования рыбохозяйственной науки в Федеральном агентстве по рыболовству в 2005 г.

Table 2. Structure of financing fishing sciences in Federal agency of fisheries in 2005.

Направления отраслевой науки	Всего финансирование		в том числе – по контрактам с ФАР	
	млн. руб.	%	млн. руб.	%
1. Биоресурсы (в том числе международная деятельность)	2501,5	87,78	822,9	82,84
2. Экология рыбохозяйственных водоемов	89,0	3,12	19,1	1,92
3. Аквакультура	110,6	3,88	46,5	4,68
4. Новые технологии и рыбообработывающая техника (включая спецтематику)	69,2	2,43	44,0	4,43
5. Развитие флота	32,6	1,14	29,7	3,00
6. Экономика	26,1	0,92	21,6	2,17
7. Информатизация управления рыбным хозяйством	20,5	0,72	9,5	0,96
Всего	2849,5	100,00	993,3	100,00

Кроме отраслевых НИИ важное значение в научно-техническом прогрессе имеет вузовская наука. Высокий научно-технический и научно-биологический потенциал 5 рыбопромышленных государственных технических университетов в Мурманске (МГТУ), Калининграде (КГТУ), Астрахани (АГТУ), Петропавловск-Камчатском (КамчатГТУ) и Владивостоке (Дальрыбвтуз).

В настоящее время в вузах рыбной отрасли работает около 216 профессоров, докторов наук и свыше 850 доцентов и кандидатов наук. В аспирантурах вузов по 62 специальностям обучается более 670 аспирантов и соискателей. В составе 5 технических университетов работает более 20 диссертационных советов по защите кандидатских и докторских диссертаций, и в них ежегодно проводится около 50 защит диссертаций (Романов, 2005).

В последние годы в отраслевой науке были сделаны отдельные важные достижения. За период с 1999 по 2003 гг. выведено 15 высокопродуктивных пород рыб, включенных в Государственный реестр селекционных достижений Российской Федерации (Котенев, 2006). Предстоящее присоединение России к ВТО потребует более масштабного финансирования научных разработок в области технологии рыбообработки, а также мари- и аквакультуры. Кроме того, в Министерстве сельского хозяйства России и ФАР необходимо развитие систем частно-государственного партнерства для ускорения производства многих новых видов пищевых и непищевых продуктов из водных биоресурсов.

Роль малого наукоемкого предпринимательства в указанных направлениях может быть повышена на основе создаваемых в России биотехнопарков и рыбных технопарков. Однако их организация затруднена не только в силу отсутствия в Минсельхозе России и ФАР необходимого целевого финансирования, но и правовой перешенностью положений концессионной политики. Так, для рыбных технопарков необходимы: реестр береговых участков для передачи в многолетнее хозяйственное использование соответствующих природных ресурсов; конкурс с отбором МНП; закрепление природных ресурсов (земля, вода и др.) и правовое оформление концессии (долгосрочной аренды). Лишь после этого начинается стадия стартового льготного кредитования. В этой связи есть специфика природопользования в России на основе наукоемких биотехнопарков.

Как показывает мировая и российская практика, малые фирмы – МНП быстрее внедряют на практике «прорывные» научно-технические и технологические достижения, в дальнейшем меняющие облик промышленных технологий. С целью преодоления многочисленных преград при развитии МНП правительства развитых стран (США, государства Евросоюза, Япония и др.) содействуют развитию специфической «инновационной инфраструктуры» на федеральном, отраслевом и региональном уровнях.

В состав этой инфраструктуры входят:

- научные и промышленные парки, призванные выращивать новые МНП;
- специализирующиеся финансовые фонды (банковские, кредитные, венчурного финансирования рискованных проектов);
- агентства по инновациям и поддержке производства новых товаров;
- учебные центры по разным направлениям производств, техники и технологий;

- информационно-консультативные структуры;
- специализированные службы исследования рынка, снабжения групп потребителей и др.

Создание и развитие этой инновационной структуры в российской экономике является составной частью «Стратегии развития в Российской Федерации науки и инноваций до 2010 г.» и ряда других правительственных документов.

Следует отметить содействие зарубежных специалистов в решении многих практических вопросов создания технопарков в Российской Федерации, включая предложения по совершенствованию российского законодательства и его большей ориентации на представление преференций и льгот для наукоемкого бизнеса.

Так, несколько лет назад правительство Российской Федерации и Европейская Комиссия пришли к соглашению об ускорении экономического роста в России путем интенсификации инновационной деятельности Российской Академии Наук в сотрудничестве с другими научными организациями, включая развитие сети технопарков. В 2006 г. завершился двухгодичный проект EUROPEAID (Программа EUROPEAID является программой технического содействия, финансируемой Европейской Комиссией по поддержке развития Российской Федерации и стран СНГ). Стоимость проекта составила 3,1 млн. евро.

Основными участниками проекта стали сотрудники Российской Академии Наук, занимающиеся развитием и реализацией инновационной политики, персонал ряда (пилотных) центров коммерциализации, а также учредители новых центров коммерциализации.

При разработке рекомендаций по созданию рыбных технопарков в России целесообразно полнее использовать разработанные по этому международному проекту практические руководства.

В частности, речь идет о подготовленном в конце 2006 г. руководстве №6 «Как продвигать проекты коммерциализации технологий» (авторы М. Катешов и А. Квашнин).

Данное руководство является составной частью серии методических материалов «Практические руководства для центров коммерциализации технологий», подготовленных в рамках проекта EUROPEAID «Наука и коммерциализация технологий» и предназначено для ознакомления российских центров коммерциализации, сотрудников научно-исследовательских институтов, а также подразделений региональных и местных администраций, осуществляющих государственную поддержку процессов коммерциализации технологий, инновационных предприятий, авторов инновационных проектов с задачами, методами и инструментарием продвижения проектов коммерциализации технологий.

На странице сайта Российской Академии Наук (<http://www.ras-stc.ru/links>) приводятся данные о пакете информационно-методических документов:

инновационная практика (7); методология (78); основные материалы (11); практические руководства (12); презентации (44), публикации о проекте (12).

Автор считает необходимым привлечь внимание нашей научной общественности к этому новому научному проекту.

При активизации инновационной политики в России целесообразно создание в ближайшие годы различных видов технопарков:

- 1) при технических университетах;
- 2) при научных организациях;
- 3) при крупных промышленных предприятиях.

По мнению автора, создание сети рыбных технопарков по направлению «рыбоводство» может быть связано с реализацией приоритетного национального проекта «Развитие АПК», что важно для более масштабного инвестиционного процесса в рыбопромышленном комплексе России.

Одновременно следует предпринять инициативы по возможной организации технопарков на базе ряда крупных промышленных предприятий (рыбоводства и рыбопереработки), особенно заинтересованных в повышении своего экспортного потенциала. Однако такие предприятия в настоящее время в коммерческом отношении независимы от Федерального агентства по рыболовству, в силу этого нужна дополнительная мотивация на инновационную деятельность и создание своих технопарков с участием «Россельхозбанка» и «Рыбхозбанка».

Выступая на международном экономическом форуме в г. Давосе (январь 2007 г.), первый вице-премьер правительства Российской Федерации Д. Медведев назвал одной из приоритетных задач развития российской экономики ее диверсификацию. Это означает, что и рыбная отрасль должна иметь гармоничное многообразие форм собственности, вариантов сбыта продукции и сбалансированное количество крупных, мелких и средних предприятий.

Анализ показывает, что Россия нуждается в развитии рыночных механизмов для поддержки создания и производственной деятельности МНП и технопарков, а также в уточнении направлений и форм их государственной поддержки по линии федеральных и региональных министерств и ведомств, включая Министерство сельского хозяйства России и ФАР.

С учетом хозяйственной практики России при создании технопарков целесообразно использовать типовые коммерческие схемы коммерциализации научно-технических результатов – совместное и паевое финансирование, банковское кредитование, лизинг ноу-хау, рисковое венчурное предпринимательство, использование специализированных отраслевых и региональных фондов поддержки НИОКР и нововведений, привлечение иностранных инвесторов и т.д.

При этом важная роль может принадлежать:

- финансированию НИОКР, имеющих коммерческое значение, на условиях частичного или полного возврата средств, выделяемых из средств госбюджета или господдержки;
- финансированию НИОКР совместно с заинтересованными коммерческими структурами с коммерциализацией их прав собственности на результаты НИОКР;
- финансированию НИОКР на венчурной (в рамках поддержки мелкого наукоемкого предпринимательства) и лизинговой основе (при использовании готовых технологий в промышленности).

При проработке конкретных проектов для научных организаций и высших учебных заведений таких городов, как Астрахань, Калининград, Мурманск, Владивосток, Петропавловск-Камчатский и др., следует оценить имеющиеся научно-технические достижения (включая патенты и опытные образцы новой продукции) за ряд лет, на основе которых возможно создание МНП. Достоверная оценка запатентованной и иной интеллектуальной собственности (ИС) важна в качестве «залоговой стоимости» при кредитовании наукоемкого бизнеса (в качестве основного ресурса будущего малого предприятия).

По итогам аттестаций, проведенных Ассоциацией технопарков России, выявлены критичные параметры новых для нашей страны инновационных структур, которые следует учесть при выполнении данного исследования: 1) год создания; 2) количество имеющихся малых инновационных предприятий – МНП (от 12 до 40 фирм); 3) связь с базовой организацией (доступ МНП к научной, экспериментальной и производственной базе); 4) величина пакета акций технопарка, которым владеет базовое предприятие; 5) финансирование МНП прикладных исследований базового предприятия и др.; 6) инициатива создания (сотрудники научных подразделений; внешние учредители и др.); 7) динамика роста МНП (вновь создаваемые предприятия; развивающиеся, выращенные и уходящие с территории технопарка и др.); 8) круг решаемых задач (административно-хозяйственная поддержка МНП); 9) развитие технической и социальной инфраструктуры технопарков; 10) содействие в передачи научно-технических достижений в крупные промышленные предприятия; 11) оказание финансовых, правовых, маркетинговых и иных услуг и др.; 12) источники финансирования (бюджетные средства; средства специализированных фондов инвестиционного и венчурного финансирования, частные российские и иностранные инвесторы и др.); 13) профессиональная подготовка менеджеров технопарков (изучение опыта деятельности российских технопарков; стажировка в иностранных парках и компаниях; специальное обучение в российских учебных центрах и др.); 14) участие в деятельности парков научных сотрудников, преподавательских кадров и студентов (работа по временным контрактам; стажировка и др.); 15) факторы развития рыбных технопарков (наличие производственных

помещений; достаточность финансирования; состояние инфраструктуры; факторы регионального развития; защищенность интеллектуальной собственности; уровень нормативно-правовой обеспеченности и др.).

Российское законодательство пока не предоставляет достаточных для предпринимательской инновационной деятельности правовых гарантий и финансовых льгот в ходе деятельности российских технопарков и инкубаторов бизнеса. В этой связи необходимы рекомендации правового характера в целях создания условий для успешной деятельности технопарков (и рыбных технопарков).

Проблема технопарков в Российской Федерации и за рубежом во многом имеет региональный характер. Как правило, кроме базовой научной организации или учебного заведения в их учредительстве участвуют местные власти и учредители со стороны государственных министерств и ведомств.

Именно в этой связи федеральные министерства и ведомства активно принимают участие в создании «своих» технопарков, выступают соучредителями и далее финансируют их деятельность. При этом формируемые фонды поддержки МНП и технопарков на уровне краев и областей носят многоотраслевой характер.

Поддержка деятельности технопарков должна войти отдельной строкой в систему финансирования отраслевой науки в России. В частности, это актуально для системы Министерства сельского хозяйства России и ФАР.

По данным одного из исследований в Западной Европе, 88,6% фирм финансирование осуществляли путем приобретения пакета акций, не достигающего размера контрольного, 66,7% – путем покупки акций первичного размещения, 28,1% – путем покупки контрольного пакета акций, 23,7% – представляли простые займы, 6,9% – применялись иные схемы (Роголев, 1997). Такое распределение свидетельствует о роли интеллектуальной собственности (ученых или изобретателей) как коммерческого вклада в реализуемые проекты.

В ряде российских регионов возможности для создания технопарков более значительны, чем в других. Так, во Владивостоке имеется Дальневосточный региональный центр коммерциализации научно-технических результатов, входящий в число пилотных центров по выполняемой в 2006 г. программе сотрудничества ЕС и РФ «Наука и коммерциализация технологий». Этим пилотным проектом ЕС были охвачены центры коммерциализации «ноу-хау» в городах Москва, Санкт-Петербург, Екатеринбург, Томск, Ставрополь, Ростов-на-Дону, Владивосток. Для ряда российских регионов создание первых демонстрационных парков представляет значительную новизну.

Технопарки создают условия для развития экспортных производств и новых совместных предприятий, что важно при присоединении России к ВТО. Во многих случаях это привлекательный объект для иностранных инвестиций в РФ. Это также

следует учесть в стратегии создания в рыбохозяйственных регионах Российской Федерации сети специализированных морских биотехнопарков и рыбных парков.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Роголев Н.Д. Технологические инновации в техническом университете. М.: Изд. МЭИ, 1997. 316 с.

Венчурное финансирование: теория и практика (сост. Н.М. Фонштейн). М.: АНХ, 1998. 272 с.

Бобылов Ю.А. Присоединение России к ВТО и новые управленческие стратегии развития рыбообработки. В сб.: Повышение эффективности использования водных биологических ресурсов Мирового океана. Первая Междунар. научно-практ. конф. Мат. конф. М.: ВНИРО, 2006. С. 31-33.

Романов Е.А. Экономика рыбохозяйственного комплекса. М.: Мир, 2005. 336 с.

Котенев Б.Н. Важнейшие достижения рыбохозяйственной науки как основа устойчивого развития рыболовства и рыбоводства. В сб.: Повышение эффективности использования водных биологических ресурсов Мирового океана. Первая Междунар. научно-практ. конф. Мат. конф. М.: ВНИРО, 2006. С. 14.

THE BRANCH INNOVATIVE POLITICS AND CREATION OF «FISHING TECHNOPARKS»

© 2007 y. Yu. A. Bobylov

*All Russian Science Research and Experiment construction Institute of economy,
informatic and automation systems of management in fishery, Moscow*

Fishery science of Russia requires in effective commercial activity concerning its achievements. Thus the role of small scientific business increases. So there is the growth of interest to creation in fish branch of technoparks and to use venture financings. Foreign and Russian experience of creation and activity of technoparks is analysed. Recommendations on creation in Russia effective «fishing technoparks» are given.