

РЕСПУБЛИКА МОЛДОВА: ИННОВАЦИОННЫЙ ВЕКТОР РАЗВИТИЯ

ПЕРЧИНСКАЯ Наталья Павловна, др., ведущий научный
сотрудник Национального института экономических исследований
при Академии наук Молдовы (НИЭИ АНМ)
email: natperch@yahoo.com

***Аннотация.** В данной статье рассматриваются возможности Р.Молдова в направлении её инновационного развития. Обсуждаются благоприятные условия и проблемы, стоящие перед страной, выбравшей инновационный вектор развития. Даются рекомендации по развитию инновационной деятельности в республике на ближайшую перспективу.*

***Ключевые слова:** инновации, инновационное развитие, научно-технологические парки, инновационные инкубаторы, барьеры на пути развития инновационной экономики*

***Abstract.** The possibilities of the Republic of Moldova in the direction of its innovative development are researched in this article. The favorable conditions and challenges, which are appeared in the country in context of innovative development vector, are discussed. The recommendations about the development of innovation activity in the country in the short-term are done.*

***Keywords:** innovation, innovative development, science and technology parks, innovation incubators, barriers to the development of innovative economy*

Введение

В последние десятилетия наблюдается положительное влияние инноваций на экономическое развитие стран. В европейском сообществе усиленный акцент делается на осознании роли инноваций как важнейшего инструмента экономического развития, внедряется системный подход к инновациям, уделяется большое внимание образованию и распространению знаний. Теперь практически каждая страна стремится иметь инновационную экономику. И чем более ограниченными ресурсами располагает экономика страны, тем больше стимулов имеется для развития инноваций. Инновации- это, прежде всего, повышение уровня жизни каждого человека. Они нацелены на быстрое и устойчивое развитие в интересах всех граждан.

Республика Молдова, политика которой отражает целенаправленный курс на интеграцию в ЕС, стремится соответствовать стандартам стран - членам ЕС. Для гармоничного вхождения Молдовы в мировое сообщество необходима последовательная и стабильная многовекторность, которая бы учитывала всю совокупность политических, экономических и культурных связей и отношений с другими государствами и народами. Безусловно, без наращивания инновационного потенциала данный процесс будет иметь затяжной и эволюционный характер.

Основная часть

Инновационное развитие республики Молдова должно осуществляться в соответствии с развивающимися научными направлениями в мире, которые обеспечивают качественный прорыв в развитии человечества. К ним относятся исследования в области охраны окружающей среды, нанотехнологий и новых нанокompозитных материалов, фармацевтики, генной инженерии и информационных технологий.

На сегодняшний день в стране в данном направлении (построении национальной инновационной системы) имеются значительные успехи. В стране уже сформирована определенная нормативно-правовая база, в соответствии с которой осуществляется инновационное развитие республики:

- Кодекс Республики Молдова о науке и инновациях (2004г.);
- Закон о научно-технологических парках и инновационных инкубаторах (2007г.);
- Инновационная Стратегия Республики Молдова на период 2013-2020 гг. «Инновации для конкурентоспособности» (2013);
- Программа деятельности Правительства «Европейская интеграция: Свобода, Демократия, Благополучие» на 2013-2014гг.;

- Закон “О венчурном (рисковом) финансировании инновационной деятельности” (проект)

Важным фактом для республики является то, что правительственные структуры повернулись лицом к науке: наступило полное осознание того, что наука - движущий фактор развития общества.

Принято считать, что с принятием Кодекса Республики Молдова О науке и инновациях в 2004 году началось инновационное развитие Молдовы. Это сразу отразилось на финансировании науки и инноваций: если ассигнования науки в стране в 2001-2004гг. составляло 0,18-0,22% от ВВП, то в 2005 году оно увеличилось до 0,37%, 2006 году -0,46%, 2008-м году - 0,7%. Планировалось к 2011 году довести финансирование в сфере науки и инноваций до 1% от ВВП, чтобы максимально его приблизить к финансированию, определенному в 7 Рамочной программе ЕС. Однако в республике с 2009г. пошел обратный процесс-снижение финансирования: 2009-0,5%, 2010-0,5% %, 2011-0,4%, 2012-0,4%, 2013-0,33%, 2014-0,3%⁴. Если такая тенденция финансирования не изменится, то идея инновационного развития республики и вхождения в мировое инновационное пространство останется в мечтах новаторов и всего государства.

На сегодняшний день из всех структур, ответственных за инновационное развитие, реально и активно функционируют только несколько:

- **Агентство по Инновациям и Трансферу Технологий при Академии наук РМ**, на которое возлагают решение всех инновационных вопросов республики. Оно является посредником между научным миром и экономической средой в республике.
- **Службы управления интеллектуальной собственностью и передачи технологий предприятия (малочисленные до 3 чел)**, которые созданы в каждом научном учреждении Академии наук Молдовы и курируются АИТТ.
- **Государственное Агентство по Интеллектуальной собственности**⁵ переставляет активно работу своих подразделений в инновационном направлении

Проанализируем более подробно деятельность вышеперечисленных структур.

Агентство по инновациям и трансфере технологий (АИТТ) является посредником между научным миром и экономической средой в республике, находится в подчинении Академии Наук РМ. АИТТ было организовано в соответствии с Кодексом о науке и инновациях⁶ с целью координации, стимулирования и внедрения механизмов бизнес -инноваций и передачи технологий в Молдове. Данная инновационное подразделение решает все инновационные вопросы республики, содействует модернизации экономики республики на базе инновационных технологий и формирования организационно-экономических механизмов трансфера и коммерциализации технологий. В настоящее время Агентство по Инновациям и Трансферу Технологий является одним из ключевых элементов в инновационной инфраструктуре республики и главная его задача состоит в том, чтобы быть связующим звеном между наукой и бизнесом.

До недавнего времени существовало серьезное препятствие для осуществления инновационной деятельности и передачи технологии, которое выражалось в *отсутствии функциональных связей между основными участниками инновационного процесса: с одной стороны - научно- исследовательские институты, университеты, и частный бизнес, государственные органы - с другой стороны.* С появлением Агентство по инновациям и трансферу технологий этот барьер был снят, поскольку АИТТ стал мостом между идеями и исполнением.

Приоритетной задачей АИТТ является координация, стимулирование и реализации государственной инновационной политики и передачи технологий. С 2009 года Агентство по инновациям и трансферу технологий получило новый статус, который позволяет данной структуре оказывать услуги по разработке и внедрению проектов в производство, а также использовать часть полученной прибыли от коммерчески удачных проектов на финансирование новых.

Таким образом, АИТТ осуществляет передачу технологии, разработанной в Академической структуре или другой исследовательской организации в промышленность АИТТ и ускоряет использование во всех сферах жизни новейших разработок и технологий путем их трансфера, т.е.

⁴ Ежегодные отчеты Академии наук Молдовы: <http://www.www.asm.md>- сайт Академии наук Молдовы

⁵ Сайт Государственного Агентства по Интеллектуальной собственности - www.ageri.gov.md

⁶ Codul cu privire la stiinta si inovare al Republicii Moldova: nr. 259-XV din 15.07.2004. In: Monitorul Oficial al Republicii Moldova. 2004, nr. 125-129, art. 663.

внедрение инноваций в реальное производство. В АИТТ регистрируются все проекты по инновациям и трансферу технологий.

В соответствии с Законом «О научно-технологических парках и инновационных инкубаторах»⁷ АИТТ организует свою работу по следующим направлениям:

- осуществляет реализацию государственной инновационной политики и деятельности по передаче технологий и мониторинга соответствующей сфере деятельности;
- подготавливает предложения по совершенствованию нормативно-законодательной базы в сфере инновационной деятельности и передачи техники;
- определяет стратегическое направление бизнеса инноваций и передачи технологий;
- создает условия для соблюдения правил по защите прав интеллектуальной собственности;
- проводит мониторинг и дает оценку деятельности научно-технологических парков и инновационных инкубаторов, содействует их развитию посредством реализации политики и стратегии в области инноваций и трансфера технологий;
- накапливает проекты по инновационной тематике, представляет их на утверждение *Высшему Совету по Науке и Технологическому развитию АН Молдовы*, вносит в Государственный регистр проектов из сферы науки и инноваций и публикует информацию об их регистрации;
- устанавливает партнерские связи с аналогичными организациями за рубежом, сотрудничает с органами центрального и местного публичного управления, неправительственными организациями, независимыми экспертами и международными организациями в области инноваций;
- содействует молдавским ученым и исследователям в области бизнеса за рубежом;
- обеспечивает участие научных подразделений АН РМ в зарубежных проектах с инновационной направленностью
- создает условия для создания инфраструктуры и привлечения внешних финансовых источников в целях стимулирования развития инновационной экономики в РМ в сфере малого бизнеса;
- обеспечивает методологическую поддержку администраторами научных парков и инкубаторов технологических инновационных проектов, подготовку программы функционирования и развития научных парков и инкубаторов технологических инноваций в стратегическом направлении и других направлений науки и инновационной деятельности

За годы своего функционирования АИТТ скоординировало и профинансировало около 220 проектов инноваций и передачи технологий - при финансировании, как из бюджета, так и за счет бизнеса. Это были проекты целевых стратегических областей: *использование людских ресурсов, природных и информация в интересах устойчивого развития экономики страны, нанотехнологии, машиностроение, промышленные товары и новые материалы, энергосберегающие и сложной энергетической безопасности, биомедицина, фармацевтическая, сохранение и укрепление здоровья, сельскохозяйственные биотехнологии, плодородие почв и продовольственная безопасность*⁸.

Службы управления интеллектуальной собственностью и передачи технологий предприятия, учреждения, созданные при каждом научном подразделении АН РМ

В настоящее время действующая система управления интеллектуальной собственностью и передачи технологий в республике Молдова не отвечает современным требованиям. Еще не сформировалась эффективная система регулирования отношений интеллектуальной собственности. Предприятия и научные подразделения испытывают проблемы, связанные с отсутствием стратегии развития рынка интеллектуальной собственности и с несовершенством экономических механизмов взаимодействия его участников. По этой причине они не используют полностью свой имеющийся научный потенциал и конкретные разработки, защищенные патентами на изобретения.

Функционирование *служб по управлению интеллектуальной собственностью передачи технологий предприятия, учреждения* в каждом научном подразделении АН РМ, является очень актуальной задачей, особенно в рамках возможности сотрудничества с другими службами научных и

⁷ ЗАКОН РМ Nr. 138 от 21.07.2007 о научно-технологических парках и инновационных инкубаторах// Monitorul Oficial, Nr. 155-158 , статья № 561.

⁸ Ежегодные отчеты АИТТ <http://www.aitt.md> – сайт Агентства по инновациям и трансферу технологий Молдовы

промышленных подразделений как в пределах республики, так и за рубежом. Такое направление ориентированно на повышение конкурентоспособности инновационной экономики. Однако на сегодняшний день функционирование данных служб управления интеллектуальной собственностью и передачи технологий в научных подразделениях АН РМ часто бывает формальным и поэтому не обеспечивает высокую отдачу от использования научных проектов. Считаем, что необходимо осуществлять действенный контроль за данными службами и периодически заслушивать отчет о деятельности данных служб.

Следует отметить, что более 6 лет данная служба активно функционирует в Национальном институте экономических исследований Молдовы. За это время уже сложились и поддерживаются научные контакты с ведущими инновационными центрами ЕС (Венгрия, Румыния, Германия, Польша), Российским аналитическим инновационным центром, Академиями наук России и Украины, ведущими центрами в области инновационного развития экономики некоторых стран СНГ. Институт участвовал в разработке Проекта межгосударственной целевой программы инновационного сотрудничества государств - участников СНГ на период до 2020 года.

Некоторые сотрудники института (в основном это молодые ученые) успешно обмениваются опытом со своими коллегами - прошли стажировки в области исследований инноваций, принимают участие в работе международных Европейских ассоциаций и исследовательских центров, научных исследованиях Рамочных программы ЕС. Информационное обеспечение инновационных процессов, происходящих в зарубежных странах и в самой республики, осуществляется посредством участия в международных конференциях по данной тематике. Наглядная информация стенда «Инновации и трансфер технологий» отражает текущая деятельность АИТТ, НИЭИ, достижения в области инноваций по всему миру.

Инновационная инфраструктура в Республике Молдова.

На сегодняшний день в стране сложилась и функционирует определенная инновационная инфраструктура, которая представлена технопарками и инновационными инкубаторами, действующими в соответствии с Законом о научно-технологических парков и инновационных инкубаторов. Данные структуры были созданы АИТТ **первая- научно - технологический парк "Академический"** и инкубатор "Инноватор"- инновационные центры универсального профиля, без ограничения по специальностям.

1. Созданы и начали успешно функционировать

3 научно-технологических парка (НТП)⁹ и, включающих 39 компаний-резидентов (данные АИТТ - август 2013)

-НТП «Academica», - универсальная специализация;

-НТП «Inagro» - интенсивное и экологическое сельское хозяйство;

-НТП «Micropanoteh» (микрорэлектроника и нанотехнологии);

В вузовском секторе также активно идет процесс создания, функционирования и преобразования инновационных структур - инкубаторов: Инновационный инкубатор «Политехника» Технического университета Молдовы; Инновационный инкубатор «ИнноЦентр Комратского государственного университета; образовательный инновационный инкубатор «UNIVERSCIENCE» университета АНМ (в 2013 году преобразован в инновационную лабораторию по обучению предпринимательства), Инновационный инкубатор «Инновационный предприниматель» в НИИ полевых культур (Бельцах).

Инкубаторы работают по следующим направлениям: нанотехнология, биомедицина, сельское хозяйство, промышленные технологии и др. С точки зрения инновационного энергетического кризиса приоритетными проектами, является *создание производственных мощностей для производства электроэнергии из возобновляемых источников.*

В 2013 году был создан научно-технологический кластер "Elchim -Moldova", включающий 10 партнеров, 4 университета, три научно-исследовательских института завод "Топаз" АИТТ и ASM.

Вышеперечисленные структуры способствуют развитию инновационного образования посредством тесного взаимодействия вузовского сектора с бизнесом и органами государственной власти.

⁹ Percinschi N. Развитие новых инновационных структур в Молдове. Fourth Edition of International scientific Conference „Economic growth in conditions of internationalization”, 3-4 sept., 2009, Ch.:IEFS, 2009, p.464-468.

Научные исследования, проведенные в рамках проектов Национального института экономических исследований на основе ведущего сектора экономики – информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), показали о наличии как *благоприятных условий для развития инноваций*, так и большого количества проблем, стоящих на пути развития построения инновационной экономики в республике

Базисом инновационного развития экономики Р. Молдова являются благоприятные возможности, к которым можно отнести следующие:

- понимание и поддержка правительства необходимости инновационного развития республики;
- научный потенциал республики;
- легкий доступ к научно-исследовательскому и инновационному потенциалам;
- разработка нормативной основы инновационной деятельности;
- развитие инновационного бизнеса путем доступа к европейским средствам финансирования (программам);
- географическая близость к ЕС и крупным рынкам сбыта;
- широкомасштабный доступ к Интернету;
- наличие иностранных банковских учреждений на внутреннем рынке капитала;
- готовность и желание международных финансовых организаций и стран-доноров оказывать техническую и финансовую помощь в развитии страны и др.

Среди главных проблем, тормозящих развитие инноваций можно выделить следующие:

- начальная стадия развития взаимосвязи «наука - технология-производство-рынок»;
- низкая доля высокотехнологического экспорта;
- не востребованность инноваций со стороны правительственных и ведомственных структур. Сегодня закономерно наблюдается очень низкая инновационная активность в республике, слабая заинтересованность и стремление к внедрению инноваций со стороны предприятий, организаций и компаний.

Причинами низкой инновационной активности в Молдове и низкой заинтересованности, и стремления со стороны предприятий, организаций и компаний, прежде всего, является¹⁰:

- отсутствие необходимых финансовых ресурсов (реализация крупного инновационного проекта предполагает наличие инвестиций, организацию его финансирования). В мировой практике используют для этого проектное финансирование;

- слабый механизм инновационной мотивации (стимулирование);

-отсутствие инновационной культуры

- небольшие бюджетные расходы на научно-техническую сферу (2013г.-0,33%);
- отсутствие и недооценка венчурного и фондового механизмов;
- отсутствие опыта решения проблем коммерциализации знаний;
- отсутствие системы подготовки кадров для инновационной экономики и квалифицированного инновационного менеджмента;
- слабое стимулирование развития инновационной системы: негосударственного финансирования инновационной деятельности, отсутствия венчурного инвестирования и др;
- отсутствие комплексного законодательного обеспечения инновационной деятельности;
- низкий уровень участия в научно-исследовательских программах (включая 8 Рамочную программу ЕС), финансируемых Сообществом ЕС отсутствие комплексного законодательного обеспечения инновационной деятельности;
- отсутствие инновационной культуры
- административные проблемы, связанные с выходом молдавских инновационных компаний на зарубежные рынки и др.

Для эффективного развития инновационной деятельности в Молдове целесообразным было бы *формирование экономики инновационного типа (экономики знаний), в которой основной прирост ВВП будет формироваться за счет создания и освоения технологических новшеств и производства*

¹⁰ Stratan A., Percinschi N, "Science and technology policy and research priorities in the Republic of Moldova" ж-л «Information and Innovations» № 3-4, 2013, ISSN 1994-2443 și <http://www.icsti-su/portal/rus/news/index.php?module=read&id=152>

постоянно обновляемой наукоемкой продукции. В этих целях необходимо осуществить следующие мероприятия:

- активно реализовать Инновационную стратегию Республики Молдова на период 2013-2020 гг. «Инновации для конкурентоспособности»¹¹, которая будет способствовать: повышению конкурентоспособности страны, построению экономики, основанной на знаниях
- откорректировать приоритетные направления развития в Молдове собственных научных исследований и проектно-конструкторских работ, связанных с *созданием новой продукции и интеллектуальных составляющих технологий или закупки лицензий на использование заимствованных научно-технических разработок*
- быстро и эффективно распространять использования ИКТ в республике;
- **активно и дальше развивать инфраструктуры для инновационной деятельности;**
- предусмотреть в Налоговом кодексе Р.Молдова введение прав на объекты интеллектуальной собственности и обеспечение надежной защиты от несанкционированного её использования;
- провести оценку технологического уровня производства в республике, мониторинг технологий и технологическое прогнозирование на макро-и микроуровнях;
- содействовать развитию малого инновационного бизнеса путем формирования и инфраструктуры, и соответствующих условий для внедрения инноваций малыми предприятиями;
- совершенствовать законодательную базу для внедрения инноваций в экономику ;
- в законодательном порядке создать стимулы для технологического обновления морально устаревшего производства, благоприятные экономические условия для осуществления научно-технологической деятельности предприятиями всех форм собственности, имеющих повышенные риски при внедрении интеллектуальных составляющих технологии;
- осуществлять профессиональную подготовку кадров в области инновационных политик

Заключение:

Интеграция в европейское экономическое и правовое пространство для Р.Молдова означает движение к прогрессу и цивилизации, надежный способ успешно реализовать общенациональные задачи. Безусловно, что эффективность экономической политики нашей республики будет зависеть не только от организации процесса согласования интересов бизнеса, региональных и центральных властей, от тесного взаимовыгодного сотрудничества со странами содружества, к которому мы стремимся, и от их поддержки.

Осуществление процесса европейская интеграция станет возможным только на прочном *инновационном фундаменте* развития экономики. Реализация рекомендаций, предложенных в данной статье, будет способствовать поднятию имиджа Республики Молдова, а также плавному её вхождению в единое пространство мировой инновационной системы.

Библиография:

1. Codul cu privire la stiinta si inovare al Republicii Moldova: nr. 259-XV din 15.07.2004. In: Monitorul Oficial al Republicii Moldova. 2004, nr. 125-129, art. 663.
2. Strategia inováțională a Republicii Moldova pentru perioada 2013-2020 „Inovații pentru competitivitate”: Monitorul oficial №284-289, 6 decembrie 2013
3. Stratan A., Percinschi N, “Science and technology policy and research priorities in the Republic of Moldova” ж-л «Information and Innovations» № 3-4, 2013, ISSN 1994-2443 și <http://www.icsti.su/portal/rus/news/index.php?module=read&id=152>
4. Percinschi N. Развитие новых инновационных структур в Молдове. Fourth Edition of International scientific Conference „Economic growth in conditions of internationalization”, 3-4 sept., 2009, Ch.:IEFS, 2009, p.464-468.
5. Закон РМ Nr. 138 от 21.07.2007 о научно-технологических парках и инновационных инкубаторах// Monitorul Oficial, Nr. 155-158 , статья № 561.

¹¹ Strategia inováțională a Republicii Moldova pentru perioada 2013-2020 „Inovații pentru competitivitate”: Monitorul oficial №284-289, 6 decembrie 2013

6. Ежегодные отчеты АИТТ <http://www.aitt.md> – сайт Агентства по инновациям и трансферу технологий Молдовы
7. Сайт Государственного Агентства по Интеллектуальной собственности - [www. agepi.gov.md](http://www.agepi.gov.md)

Recomandat spre publicare: 10.10.2014.