

УДК 330.35

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ПОСТРОЕНИЮ МОДЕЛИ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ

Апатова Н.В.

*Таврический национальный университет им. В.И.Вернадского, Симферополь, Украина
E-mail: apatova@crimea.edu*

Рассматривается модель национального инновационного развития, содержащая в качестве основных компонент производственные секторы экономики, определяются факторы инновационного развития.

Ключевые слова: инновационное развитие, модель, национальная экономика, промышленность, сельское хозяйство.

ВВЕДЕНИЕ.

Инновационность является необходимым условием развития современной социально-экономической системы, она определяет конкурентоспособность государства, его рейтинг в мировой экономике, качество жизни населения. Построение инновационной модели развития национальной экономики является насущной задачей, особенно в условиях продолжающегося кризиса, роста безработицы и старения основных производственных фондов.

В последние годы в Украине издано большое количество научных трудов, посвященных инновациям и их внедрению в производство и управление всех уровней, среди которых следует отметить монографии под редакцией академиков НАН Украины В.М.Гееца и В.П.Семиноженко и чл.-кор.НАН Украины Б.Е.Красюка [1], А.Я.Кузнецовой [2], Н.Н.Меркулова [3], А.В.Савчука [4], А.В.Гринева [5] и др.

Проблема заключается в том, что инновационные процессы протекают в ускоренном темпе и требуют постоянного исследования и корректировки стратегии и тактики их создания, внедрения и распространения.

Целью настоящей работы является определение основных компонент модели национального инновационного развития в производственной сфере экономики Украины.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ.

Компоненты модели национального инновационного развития можно разделить на внутренние и внешние по отношению к инновации как к готовой технологии, внедрение которой дает возможность получить инновационный продукт. Внутренние компоненты – это учреждения и организации, в которых может быть сформулирована новая идея, разработана технология и осуществлена коммерциализация инновации (продажа, регистрация, плановая передача к внедрению). Внутренние компоненты, как правило, к производственной сфере не

относятся, даже если инновация была создана сначала как новое знание, а потом как опытный образец в производственной лаборатории. Внешние компоненты – это сферы внедрения новой технологии, производство продукта и его реализация. Основными внешними компонентами являются: промышленность – как главный потребитель и реализатор инноваций; сельское хозяйство – как потенциальный участник инновационного процесса; инноваторы – как наиболее активная часть инновационного людского потенциала; финансово-кредитный механизм – как база развития инноваций и создания инновационного продукта; информационная поддержка в виде консалтинговых центров, системы регистрации и распространения интеллектуальных продуктов – как необходимый элемент диффузии инноваций и создания нового знания. К внешним компонентам модели относится также рынок инноваций.

Рассмотрим общие характеристики национальной инновационной модели развития, которые, в том числе, исследовали в своих трудах М.И.Крупка [6], С.В.Онишко [7], О.А.Шакура [8] и Ю.М.Харазишвили [9].

На основе системного анализа современной рыночной экономики и роли в ней инноваций М.И.Крупка инновационной моделью развития экономики Украины считает, прежде всего, инновационные приоритеты, направления, структуры, мотивации, а также стратегии, направленные на формирование инновационного типа развития. В инновационной модели воплощаются экономические интересы субъектов хозяйствования и общества в целом, она позволяет наиболее полно использовать ресурсы для удовлетворения национальных потребностей.

Раскрывая дихотомическую сущность инноваций, С.В.Онишко выделила ряд признаков, которые могут играть роль как эндогенных, так и экзогенных факторов в модели инновационного развития. К таким признакам инноваций относятся: источник происхождения инновации, характер ее влияния на экономическое развитие, объект данного влияния, факторы влияния, механизм влияния, характер экономического роста и последствия влияния. В случае влияния инновации как эндогенного фактора, по мнению С.В.Онишко, не происходит качественного скачка и развитие осуществляется в рамках существующего технологического уклада. Если инновации являются экзогенным фактором, то они являются результатом нового знания, влекут за собой прорыв, интенсивный экономический рост и переход к новому технологическому укладу. На наш взгляд, экзогенность инновации означает ее непредсказуемость, неопределенность в результатах внедрения (т.к. трудно учесть все возможные последствия, как это произошло с атомной энергией и другими открытиями). Задача стратегии инновационного развития – учесть возможные варианты реализации инновации (речь не идет о чистом академическом знании) и достичь при ее эндогенном характере качественно новой ступени развития.

Если рассматривать инновационное развитие как процесс совершенствования различных сфер деятельности (при условии их сбалансированности), как это делает О.В.Шакура, то можно использовать систему методов, которые в совокупности представляют механизм управления инновациями. К таким методам относятся: метод оценки эффективности внедрения производственно-технических инноваций

(позволяет сократить прямые затраты и экономить ресурсы); метод оценки конкурентоспособности продукции на основе анализа ее потребительских свойств; метод моделирования управления инновационным развитием и метод оценки эффективности управленческих решений, позволяющих корректировать управление инновационным развитием; метод управления рентабельностью инновационной деятельности и оценки эффективности инвестиционно-инновационных проектов; метод оптимизации источников финансирования инновационной деятельности. Данные методы охватывают весь спектр инновационной деятельности, ее научно-техническое, организационно-коммуникационное и финансовое развитие. Для каждого метода существуют свои расчетные формулы, позволяющие получить и оценить количественные значения соответствующего показателя.

При сведении абстрактной обобщенной модели к математической модели необходимо ввести систему конкретных показателей, оценить факторы модели количественно или качественно. Такую оценку инновационности национальной экономики и соответствующие показатели предлагает в своей работе Ю.М.Харазишвили. Им разработан новый теоретический подход, позволяющий уточнить наиболее важные характеристики национального инновационного развития страны и ее регионов, основных видов экономической деятельности и получить обобщенную характеристику инновационности национальной экономики. Аналогом послужило Европейское инновационное табло INNO-Policy TrendChart (ЕИТ) – наиболее полная на сегодняшний день база данных о тенденциях инновационной политики в ЕС, созданная в 2008 году. Сейчас информацию для нее предоставляют 39 государств, в том числе, данные по России и Украине. Пул этих стран обеспечивает 95% инновационной активности всего мира.

Европа избрала тактику мобильности, гибкости и приспособляемости, которая позволяет достичь главные цели инновационного развития: 1) создать рынок инновационных продуктов и услуг; 2) создать условия и изыскать ресурсы для научно-исследовательской и опытно-конструкторской работы; 3) повысить структурную мобильность и приспособляемость самой Европы.

Интегральный критерии инновационности складывается из следующих показателей: ВВП на единицу производственной мощности (обобщенная производительность), социальная справедливость, теневая экономика, использование трудовых ресурсов, технология производства, использование потенциальных возможностей развития. Очевидно, этот перечень необходимо конкретизировать, поскольку не все перечисленные показатели можно найти в официальной статистике и некоторые, например социальная справедливость, требуют уточнений. Ю.М.Харазишвили предлагает нормировать (делить на максимально возможные значения) данные показатели так, чтобы сумма их не превышала 1 (в идеале – равна 1). В таком случае получаемая сумма может рассматриваться как интегральный показатель инновационности государства (или региона).

Мы считаем, что существуют более распространенные оценки, которые можно применять к результатам реализации национальной модели инновационного устойчивого развития, например, качество жизни и другие показатели устойчивости, которые можно рассматривать в совокупности с удельным весом

инновационных продуктов и услуг на национальном рынке.

Особенности социально-экономического развития Украины необходимо учесть в инновационной модели ее развития. М.Петрина характеризует инновационную модель следующим образом: «Инновационная модель экономики имеет следующие характерные черты: 1) наличие государственной политики и законодательства, направленного на стимулирование инновационных процессов; 2) преобладание 5-го технологического уклада и переход на 6-й; 3) наука и образование – безусловные приоритеты государственной поддержки; 4) преобладание интеллектуального характера труда над индустриальным; 5) интегрированные технологии; 6) высокая стоимость рабочей силы» [10, с.36].

Основной внешней компонентой национальной инновационной модели развития является промышленность, поскольку именно в этом секторе экономике создается большинство инновационных продуктов.

Промышленность Украины насчитывает около 75 подотраслей, в которых работают более 60 тысяч предприятий (значения основных показателей, характеризующих результаты их деятельности, приведены в таблице 1). Инновационная деятельность промышленных предприятий отражена в таблице 2.

Анализ динамики приведенных данных позволяет сделать вывод, что начиная с 2000 года наметилась тенденция к росту основных показателей, что особенно проявилось в 2004 году, когда объем валового национального продукта и промышленного производства возросли более чем на 13%, а инвестиции в основной капитал – на 28%. Однако, несмотря на положительную тенденцию динамики экономических показателей в период 2000 - 2007 годов, системный экономический кризис привел к снижению показателей в 2008г. и 2009г. и ситуация стала улучшаться только в 2010г. Несмотря на то, что рост ВВП в 2010 году относительно 2009 года составил 104,3%, относительно 1990 г. это всего 74,5%, а выросший объем промышленного производства в 2010 г. относительно 2009 г. на 111%, оказался равным 93,4% от 1990 г. то есть показатели 1990 г. в Украине по объему промышленного производства были достигнуты только в 2006 г., увеличились в 2007г. до 111,1%, но с 2008 г. началось их снижение до 107%, а в 2009 г. – до 84,1%. В 2010 г. объем промышленного производства оказался равным 93,4% от 1990 года [11].

На основании данных, приведенных в таблице 2, можно сделать вывод, что доля реализованной инновационной продукции в общем объеме реализованной инновационной продукции остается очень незначительной, она имеет тенденции к снижению и свидетельствует о низкой эффективности инновационной деятельности промышленных предприятий. Как показано в труде под редакцией В.М.Гееца, В.П.Семиноженко и Б.Е.Квасюка [1], структура производства промышленной продукции характеризуется значительным отставанием, на третий и четвертый технологические уклады приходится более 95%, а на пятый – всего 4%. Если рассматривать инновационные затраты, то на продукцию четвертого технологического уклада приходится 60%, третьего – 30% и пятого – всего 9% всех затрат. Доминирование в промышленности Украины третьего технологического уклада является негативным сдерживающим фактором инновационного развития национальной экономики.

Таблица 1.

Основные экономические показатели функционирования промышленного производства Украины [11]

| Год | Валовый внутренний продукт | | Объем промышленного производства | | Объем инвестиций в основной капитал | |
|------|----------------------------|---------------|----------------------------------|---------------|-------------------------------------|---------------|
| | % к предыдущему году | % к 1990 году | % к предыдущему году | % к 1990 году | % к предыдущему году | % к 1990 году |
| 1993 | 85,8 | 70,6 | 92,0 | 82,0 | 89,6 | 52,5 |
| 1994 | 77,1 | 54,4 | 72,7 | 59,6 | 77,5 | 40,7 |
| 1995 | 87,8 | 47,8 | 88,0 | 52,4 | 71,5 | 29,1 |
| 1996 | 90,0 | 43,0 | 94,9 | 40,7 | 78,0 | 22,7 |
| 1997 | 97,0 | 41,7 | 99,7 | 49,6 | 91,2 | 20,7 |
| 1998 | 98,1 | 40,9 | 99,0 | 49,1 | 106,1 | 21,9 |
| 1999 | 99,8 | 40,8 | 104,0 | 51,1 | 100,4 | 22,0 |
| 2000 | 105,9 | 43,2 | 113,2 | 57,8 | 114,4 | 25,2 |
| 2001 | 109,2 | 47,2 | 114,2 | 66,0 | 120,8 | 30,4 |
| 2002 | 105,2 | 49,7 | 107,0 | 70,6 | 108,9 | 33,1 |
| 2003 | 109,6 | 54,4 | 115,8 | 81,8 | 131,3 | 43,5 |
| 2004 | 112,1 | 61,0 | 112,5 | 92,0 | 128,0 | 55,7 |
| 2005 | 102,7 | 62,7 | 103,1 | 94,9 | 101,9 | 56,8 |
| 2006 | 107,3 | 67,3 | 106,2 | 100,8 | 119,0 | 67,6 |
| 2007 | 107,9 | 72,6 | 110,2 | 111,1 | 129,8 | 87,7 |
| 2008 | 102,1 | 74,1 | 96,9 | 107,7 | 97,4 | 85,4 |
| 2009 | 96,5 | 71,5 | 78,1 | 84,1 | 58,5 | 50,0 |
| 2010 | 104,3 | 74,6 | 111,0 | 93,4 | - | - |

Таблица 2.

Инновационная деятельность промышленных предприятий [11]

| | 2007 год | 2008 год | 2009 год |
|---|----------|----------|----------|
| Доля промышленных предприятий, внедряющих инновации к общему числу предприятий (%) | 11,5 | 10,8 | 10,7 |
| Внедрено новых прогрессивных технологических процессов (единиц) | 1419 | 1647 | 1893 |
| Освоено новых видов инновационной продукции (наименований) | 2526 | 2446 | 2685 |
| Доля реализованной инновационной продукции в общем объеме реализованной продукции в % | 6,7 | 5,9 | 4,8 |

Л.Федулова, рассматривая перспективы инновационно-технологического развития промышленности Украины, отмечает следующие тенденции: 1) умеренные темпы роста капиталовложений, которые отражают более низкую капиталоемкость новой экономики, влияние ресурсосберегающей направленности научно-технологического прогресса; 2) дальнейшее расширение менее капиталоемкой сферы услуг; 3) усиление процесса технологической модернизации производственного аппарата; 4) повышение эффективности проектных решений [12]. Она формулирует генеральную цель управления технологическим развитием промышленности: «Обеспечение социально-экономического роста, экономической и технологической безопасности Украины», а также предлагает иерархию целей, выдвигая на верхний уровень общегосударственные стратегические цели (повышение технологического уровня промышленного производства; формирование инновационной системы промышленного комплекса; обеспечение качества жизни и роста благосостояния населения; развитие международной кооперации, решение глобальных проблем человечества; обеспечение интересов государства в сфере технологической безопасности), на второй уровень ставя отраслевые стратегические цели (создание макротехнологических систем и технологий; фундаментальные и прикладные исследования в сфере технологий 6-го технологического уклада; развитие образования, повышение интеллектуального потенциала общества; удовлетворение потребностей населения в современных услугах; участие в международных проектах, выполнение международных обязательств, членство и сотрудничество в комитетах и организациях по актуальным проблемам развития науки и техники; получение оперативной информации органами исполнительной власти для принятия решений; своевременное выявление кризисных ситуаций), определяя региональные цели (выбор приоритетов научно-технологической и инновационно-технологической деятельности, повышение технологического уровня промышленного производства; формирование инновационной инфраструктуры и региональной промышленно-технологической политики; развитие образования, повышение интеллектуального потенциала региона; удовлетворение потребностей населения в современных услугах, обеспечение занятости населения; участие в трансграничном сотрудничестве, в международных проектах; создание технологических кластеров; трансферт технологий; информационное обеспечение органов государственной власти для принятия своевременных решений; мониторинг технологического развития промышленности) [12, с. 30].

Указанная генеральную цель управления технологическим развитием промышленности является стратегической, определяющей инновационную политику государства, она имеет следующие подцели, реализуемые в рамках научно-промышленной политики: 1) ориентация на увеличение масштаба и расширение состава перспективных технологий, особенно на срединных и завершающих стадиях технологического цикла, которые обеспечивают рост добавленной стоимости первичных ресурсов; 2) ликвидация потерь ресурсов (сырьевых, энергетических, трудовых) из-за несогласованности между компонентами технологий, которая возможна благодаря модернизации действующих технологий на основе инноваций, связанных с предшествующими и последующими технологиями; 3) изменение экономической и инвестиционной

политики в направлении создания большей инвестиционной привлекательности для завершающих стадий технологического цикла.

Л.Федулова рассматривает три сценария технологического развития экономики Украины: положительный, базовый и пессимистический. Положительный сценарий в условиях кризиса маловероятен и, при существующей энергозависимости, практически невозможен. В базовом сценарии предусматривается увеличение доли высокотехнологической продукции до 25% и понижение доли низкотехнологической в структуре промышленного производства до 50%. Это возможно в условиях устойчивого экономического роста, политической стабильности, высокого уровня занятости, позитивного положения в сфере платежного баланса. При пессимистическом сценарии развития экономики Украины произойдет дальнейшее снижение доли инновационной продукции до 5-7%, а доля инвестиций инновационного направления в общем объеме инвестиций в основной капитал составит менее 10%.

Среди научных работ последних лет, в которых исследуется инновационность промышленности Украины, следует отметить труды А.В.Савчука [4], А.В.Гринёва [5], А.П.Гречан [13], О.Н.Кушниренко [14], И.Н.Ткач [15], М.В.Волосюк [16], О.А.Мех [17].

Все исследователи, изучающие различные аспекты инновационной деятельности в промышленности, отмечают ее острую необходимость как для устойчивого функционирования и развития самого предприятия, так и для усиления конкурентоспособности государства. Однако, выявлены многочисленные факторы, которые препятствуют данной деятельности или делают ее трудноосуществимой. Общая структура промышленности Украины имеет следующие негативные характеристики: во-первых, деформации в сфере производства между отраслями топливно-энергетической, сырьевой и полуфабрикатной направленности с одной стороны и производством наукоемкой продукции с другой; во-вторых, преимущественно отраслевую специализацию; в-третьих, высокий уровень зависимости от импортируемых энергоносителей, продукции машиностроения и рынков сбыта, а также экспорта металлургической продукции и сырья; в-четвертых, низкий технологический уровень производства; в-пятых, высокий уровень износа основных фондов.

Несмотря на то, что инновации наделяют свойствами стохастичности и дихотомичности, необходимо прогнозировать их развитие и внедрение, осуществлять помощь предприятиям в поиске необходимого ассортимента инновационной продукции и технологий производства. Несмотря на превалирование частной и коллективной собственности в промышленных предприятиях Украины, многие из них имеют долю государственного имущества и подчиняются соответствующим министерствам – государственным органам управления (1% всех промышленных предприятий имеет государственную форму собственности). Именно данные органы обязаны не только выдавать директивы, часто тормозящие развитие предприятия или входящие в противоречие с его стратегическими целями, но и оказывать помощь в виде информационного обмена инновационными идеями и технической документации. Предприятия также имеют

потребность в прогнозировании инноваций, что позволит своевременно обновить материальную базу для их внедрения. Как подчеркивает А.П.Гречан, в Украине отсутствуют отраслевые инновационные политики, проводится недостаточная координация работы предприятий отрасли, отсутствуют инновационная среда и инфраструктура. Недостатки в отраслевом руководстве переносятся на предприятия, среди недостатков главными являются отсутствие информации о перспективных инновациях и снижение качества рабочей силы. Промышленные предприятия не имеют связи с малым бизнесом, который мог бы служить базой для размещения отдельных заказов, генератором новых рационализаторских идей и ресурсом работников предприятий. Говоря о предпринимательстве в целом, А.П.Гречан отмечает почти полное отсутствие посреднических организаций, которые могли бы содействовать диффузии инноваций, а также пассивный подход большинства научных учреждений к коммерциализации научных результатов. Однако научные работники призваны создавать новое знание, а для разработки технологий и опытных образцов необходимы другие фирмы и организации или специальные подразделения в научных институтах и лабораториях. То есть необходима специализация в деятельности и об этом должно позаботиться государство, создавая научно-производственные подразделения и технопарки. Также крупные предприятия, получающие сверхприбыли на переработке сырья или выпуске ресурсоемкой продукции, например, изделий из металла (трубы, металлопрокат; в металлургическом производстве выпуск продукции в 2010 г. увеличился на 12,3%, а готовых металлических изделий – 17,8%) должны финансировать прикладные научные разработки, целевые инновационные программы. В настоящий момент такие программы в Украине отсутствуют, их разработка требует анализа как внешней инновационной среды, технологий и продуктов, имеющихся в развитых странах, так и внутренней – какому потребителю инновационной технологии (предприятию) можно предложить для внедрения конкретный продукт. Такие функции спроса и предложения может осуществлять рынок инноваций, но для его функционирования необходимо знать потребности и возможности покупателей.

А.В.Гринеv выделяет две группы факторов, положительно и отрицательно влияющих на инновационное развитие промышленных предприятий. К первой группе относятся: наличие финансовых средств; внедрение новых технологий; совершенствование существующих технологий; использование нового оборудования; внедрение новых форм организации труда; совершенствование организационного управления и сокращение его численности на предприятии; совершенствование технологии принятия управленческих решений и сокращение документооборота. К факторам, негативно влияющим на инновационность предприятия, относятся: отсутствие финансовых средств; энергоемкость используемого оборудования; несогласованность конструкторских и технологических решений; оторванность заработной платы от конечных результатов в работе предприятия; сбои в поставках сырья и материалах, нарушение технологических циклов и простои оборудования; низкая культура производства и управления. Как видно из приведенных списков, основными являются два фактора:

финансовый и организационный. Первый может перейти в положительные при возможном щадящем кредитовании, а второй – при замене производственных менеджеров. Основная проблема заключается в предложении инновационных технологий, доступных данному предприятию, возможности выбора из предлагаемого ассортимента и наличию квалифицированных работников, способных к внедрению данной технологии.

Государственную форму собственности имеют предприятия оборонно-промышленного комплекса (ОПК) Украины, на них выпускается большинство национальных инновационных продуктов. Анализ инновационного потенциала ОПК, который произвел И.Н.Ткач, показал, что в данном комплексе внедрены 21 инновационная технология, позволяющая выпускать конкурентоспособные продукты. К таким технологиям относятся: технологии в области электроники и кибернетики, радиолокационных станций для выявления малозаметных объектов, технологии СТЕЛС (техническая защита информации, системы охраны, строительные металлоконструкции, антикоррозионная защита и дефектоскопия металлоконструкций), композиты, лазерная техника.

Пример ОПК показывает, что внедрение масштабных инновационных технологий и выпуск дорогостоящих продуктов под силу только крупным компаниям. Для их инновационного устойчивого развития необходима стратегия, обеспечивающая их внутренний рост и успешную деятельность в новых сферах бизнеса. Как показывает в результатах своих исследований А.В.Савчук, внешний рост крупных компаний обеспечивает стратегия диверсификации – концентрация производства на межотраслевом уровне, расширение номенклатуры продукции, снижение рисков. Для реализации данной стратегии необходимо постоянно внедрять новые инновационные технологии, готовить потребителей к появлению новой продукции, опережать спрос. Чтобы гарантировать себя от возможных неудач на рынке новых товаров и услуг, компания должна также осуществлять стратегию дифференциации, выпускать несколько «пилотных» товаров, апробировать их не только на внутреннем, но и на международных рынках. Для обеспечения стабильного спроса реализуются стратегии качества и конкурентоспособности, позволяющие обеспечить устойчивый экономический рост компании, проявляющийся в увеличении прибыли, рентабельности и сокращения срока окупаемости инвестиций.

Инновационная деятельность влияет на все характеристики производственного процесса: заменяет устаревшую продукцию, сохраняет и расширяет рынки сбыта, создает новые внутренние и внешние рынки, обеспечивает качество продукции, повышает гибкость производства и рост производственных мощностей, сокращает затраты на заработную плату, сокращает ресурсные затраты, в том числе, энергетические, снижает уровень загрязнения окружающей среды и улучшает условия труда [14].

Сельское хозяйство является потенциальным участником инновационного процесса, в 2010 г. его продукция по сравнению с 2009 г. составила 99,0%, в том числе, по сельскохозяйственным предприятиям – 99,2%, а по хозяйствам населения – 98,2%. Выпуск сельскохозяйственной продукции и доля сельского хозяйства в

ВВП Украины представлены в таблице 3. Объем продукции сельского хозяйства всех категорий в 2010 г. составил 184,94 млрд. гривен в фактических ценах. Несмотря на то, что доля хозяйств населения в 2010 г. несколько снизилась по сравнению с 2009 годом, в хозяйствах населения выращено 97% общего урожая картофеля, 88% овощей, 84% плодов и ягод, 24% зерновых, 18% подсолнечника, 8% сахарной свеклы. В 2010 г. возрос объем производства продукции животноводства на 4,5% , в том числе, в сельскохозяйственных предприятиях на 108,8%, а в хозяйствах населения – на 101, 3%, но при этом почти на 3% снизилось поголовье коров и надой молока.

Таблица 3.

Выпуск сельскохозяйственной продукции и ее доля в ВВП Украины [11]

| | 2007 год | 2008 год | 2009 год |
|---|----------|----------|----------|
| Валовый внутренний продукт (млрд. гривен) | 720,7 | 948,1 | 914,7 |
| Продукция сельского хозяйства (в сравнительных ценах 2005 г., млрд. гривен) | 88,8 | 104,0 | 102,1 |
| Доля сельскохозяйственной продукции в ВВП (%) | 12,3 | 9,1 | 11,2 |
| В том числе сельскохозяйственных предприятий (млрд. гривен) | 35,4 | 47,9 | 45,8 |
| В том числе продукция хозяйств населения (млрд. гривен) | 53,4 | 56,1 | 56,3 |
| Доля продукции, полученной в хозяйствах населения в общем объеме сельхозпродукции (%) | 60,1 | 54,0 | 55,1 |

Проблема инноваций в сельском хозяйстве проработана, на наш взгляд, недостаточно, хотя имеются работы отечественных экономистов с результатами ее исследований. Следует отметить труды Н.К.Васильевой [18], в которых сформулирована концепция инновационного развития аграрного производства, А.И. Дация [19], рассматривающего эффективность инновационной деятельности в агропромышленном производстве и И.Л.Федуна [20], выявившего факторы, позволяющие оценить потенциал реализации инноваций сельскохозяйственными предприятиями.

Н.К.Васильева характеризует аграрное производство как сложное, открытое, динамичное, способное к самоорганизации, самообновлению, самообучению и саморазвитию. Она считает целесообразным применять кластерно-сетевой подход для инновационного обновления данного производства, понимая под аграрными кластерами территориальные объединения родственных по специализации производств, ориентированных на разработку и использование наукоемких аграрных инноваций для получения конкурентных преимуществ и обеспечения экономического роста. Разработанная Н.К.Васильевой концепция системного

инновационного развития аграрного производства основана на модернизации работы доноров и акцепторов сельскохозяйственных инноваций на микроэкономическом уровне, она предполагает внедрение новых технологий, оптимизацию диверсифицированных партнерских отношений и усовершенствование управления и финансирования. Также в концепции обосновано использование реинжиниринга и экологизации как инновационных моделей развития аграрных кластеров.

В исследованиях А.И.Дация обосновано, что основным обобщенным показателем экономической эффективности инновационной деятельности и использования инновационной продукции является показатель годового экономического эффекта, выражающий суммарную экономию производственных ресурсов, полученную предприятием в процессе хозяйственной деятельности. Для аграрного производства необходимо использовать также дополнительные показатели, к которым относятся: прирост валовой продукции, урожайность сельскохозяйственных культур, продуктивность животных, сроки окупаемости дополнительных капитальных вложений и уровень рентабельности производства продукции.

Также А.И.Даций показал, что при принятии решения о внедрении инноваций и выпуске инновационной продукции недостаточно аргументировать ожидаемой прибылью, а следует рассчитать окупаемость внедрения, то есть из ожидаемого дохода вычитать затраты на внедрение инновации. Для обозначения величины дохода, получаемого от внедрения инновации, А.И.Даций вводит понятие квазиенты и ее доля в стоимости инновационного продукта должна быть достаточно весомой. Квазиента должна включать в себя также выплаты разработчикам конкретной инновации, в этом проявляется, по мнению А.И.Дация, ее социальный эффект.

Инновации в сельском хозяйстве могут быть разнообразными, - это и новые сорта и гибриды сельскохозяйственных культур; рекомендации по максимальному учету в работе сельхозпредприятия природных и социально-экономических факторов (контурно-ландшафтная организация территории, эрозийно небезопасные участки, структура сельхозугодий с учетом выведенных из оборота малопродуктивных земель, землепользование и обработка грунта), а также внедрение ресурсосберегающих технологий.

Важным является обеспечение условий для внедрения и разработки инноваций, создания научно-технической продукции и рынка инноваций. К таким условиям относятся: постоянное обновление необходимой научно-технической продукции, разработанной научными организациями на конкурсной основе; возможность научным учреждениям самостоятельно реализовывать различные формы инновационной продукции; создание оптовых рынков научно-технической продукции; создание системы информационного обеспечения инновационной деятельности, в том числе, ее рекламы; разработка экономического механизма функционирования рынка инноваций, включая ценообразование, налогообложение, финансирование и кредитование; создание организационной системы использования инновационной продукции в производстве, внедрения достижений

научно-технологического прогресса. При этом приоритетным направлением развития должны стать машиностроение, химическая и биологическая индустрии как поставщики материальных ресурсов аграрному сектору.

Для оценки потенциала сельского хозяйства, необходимого для реализации инновационного типа развития, используются качественные значения следующих факторов: экономических (темпы инфляции, ставки налога, процентные банковские ставки, стабильность национальной валюты), ресурсных (доступ к источнику финансирования, цены на ресурсы, развитость рыночной инфраструктуры, доступ к информации и возможность ее использования), государственного регулирования (правовая защита информации, государственные инвестиции в инновации, стабильность политической ситуации, налоговое законодательство, соответствие инновации приоритетам государства), социальные (наличие квалифицированных кадров, уровень доходов работников предприятия, соответствие цены инновационного продукта уровню платежеспособности потребителей), рыночные (размер рынка, наличие и возможности потенциальных конкурентов), соответствие рыночного спроса и возможности его создания, устойчивость спроса к сезонным факторам, продолжительность жизненного цикла инновационного товара), международные (доступ к иностранным инвестициям, возможность импорта инновационных технологий и инновационных продуктов) [20].

ВЫВОДЫ. Для осуществления инновационного развития национальной экономики необходима модель, позволяющая определить основные компоненты и их характеристики, а также критерии оценок. Такими компонентами являются промышленность и агроиндустрия, обеспечивающие развитие социально-экономической системы в целом и внедряющие инновации, определяющие технологический уклад. В настоящее время выпуск промышленной продукции составляет половину от выпуска 1990 г. что является сигналом к ее немедленной модернизации и внедрению адаптивных инноваций. Агроиндустрия, в связи с ростом хозяйств населения, более восприимчива к внедрению инноваций, однако требует правовой поддержки со стороны государства. Модель инновационного развития позволяет проанализировать позитивные и негативные факторы, влияющие на состояние национальной экономики и ее перспективы, а разработать механизмы управления инновационным развитием.

Список литературы

1. Стратегічні виклики XXI століття суспільству та економіці України: в 3 т. / За ред. акад. НАН України В.М.Гейця, акад. НАН України В.П.Семиноженко, чл.-кор. НАН України Б.Є.Квасюка. – К.: Фенікс, 2007. – Т 2: Інноваційно-технологічний розвиток економіки. – 564 с.
2. Кузнецова А.Я. Фінансові механізми стимулювання інвестиційно-інноваційної діяльності: Монографія / А.Я. Кузнецова. – Львів: Львів. банків. ін-т НБУ, 2004. – 279 с.
3. Меркулов М.М. Науково-технологічний розвиток і управління інноваціями / М.М. Меркулов. – О.: ОНУ ім. І. Мечникова, 2008. – 344 с.
4. Савчук А.В. Теоретические основы анализа инновационных процессов в промышленности / А.В. Савчук. – Донецк: ИЭП НАН Украины, 2003. - 448 с.
5. Гриньов А.В. Інноваційний розвиток промислових підприємств: концепція, методологія, стратегічне управління / А.В. Гриньов. – Х.: ВД “ІНЖЕК”, 2003. – 308 с.

6. Крупка М.І. Фінансово-кредитний механізм інноваційного розвитку економіки / М.І. Крупка // Фінанси України. – 2001. – № 11. – С. 86-98.
7. Онишко С.В. Реалізація властивостей системи інноваційного розвитку / С.В. Онишко // Фінанси України. – 2004. – № 3. – С. 113-117.
8. Шакура О.А. Инновационный механизм управления научно-техническим развитием субъектов хозяйствования / О.А. Шакура // Модели управления в рыночной экономике: Сб.науч.тр.; Донецкий нац.ун-т.- Донецк: ДонНУ, 2006. – Вып.9. – С. 56-64.
9. Харазішвілі Ю.М. Теоретичні основи системного моделювання соціально-економічного розвитку економіки України / Ю.М. Харазішвілі. – К. : ТОВ “ПоліграфКонсалтинг”, 2007. – 324 с.
10. Петрина М. Базовые условия создания инновационной модели развития экономики Украины / М. Петрина // Экономика Украины. - 2006. - № 8. - С. 35 – 40.
11. Сайт Держкомстату України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>
12. Федулова Л. Перспективи інноваційно-технологічного розвитку промисленості України / Л. Федулова // Экономика Украины. – 2008. - № 7.- С. 24 – 36.
13. Гречан А. П. Інноваційний розвиток легкої промисловості України / А.П. Гречан. – К.: КНУТД, 2004. – 268 с.
14. Кушніренко О. М. Оцінка впливу інноваційного оновлення матеріально-технічної бази на ефективність промисловості / О.М. Кушніренко // Регіональна бізнес-економіка та управління: науковий, виробничо-практичний журнал – Вінниця: Вінницький фінансово-економічний університет. – 2006. – № 12. – С. 61–66.
15. Ткач І. М. Пріоритетні напрями інноваційної діяльності в оборонно-промисловому комплексі України / І.М. Ткач // Проблеми науки. – 2007. – № 3. – С. 23-28.
16. Волосюк М.В. Розвиток промислово-інноваційного комплексу України за пріоритетними напрямками / М.В. Волосюк // Проблеми науки. – 2007. - №9. – С.13-19.
17. Мех О.А. Інноваційні аспекти консолідації компаній фармацевтичної галузі: проблеми та перспективи / О.А. Мех // Проблеми науки. – 2009. – №4. – С.16–21.
18. Васильєва Н.К. Імітаційна модель інноваційно-інтеграційної модернізації технологій в АПК України / Н.К. Васильєва // Економіст. – 2005. – № 1. – С. 46–49.
19. Дацій О.І. Розвиток інноваційної діяльності в агропромисловому виробництві України / О.І. Дацій. – К.: ННЦ ІАЕ, 2004. – 428 с.
20. Федун І.Л. Інноваційно-інвестиційне забезпечення системного оновлення технічного потенціалу / І.Л. Федун // Наукові записки / Зб. наук. праць. – Т.: Вид-во “Економічна думка” ТДЕУ, 2006. – Вип. 15. – С. 218–222.

Апатова Н.В. Теоретично-методологічні підходи до створення моделі інноваційного розвитку національної економіки. / Апатова Н.В. // Вчені записки Таврійського національного університету імені В.І Вернадського. Серія «Економіка і управління». – 2011. – Т. 24 (63). № 2. - С. 3-15.

Розглядається основи створення моделі національного інноваційного розвитку, що містить як основні компоненти виробничі сектори економіки, визначаються чинники інноваційного розвитку.

Ключові слова: інноваційний розвиток, модель, національна економіка, промисловість, сільське господарство.

Apatova N.V. Theoretical and methodological approach to the creation of the innovative development model of national economy. / Apatova N.V.// Scientific Notes of Taurida National V.I. Vernadsky University. – Series: Economy and Management. – 2011. - Vol. 24 (63), № 2. – P. 3-15.

The model of national innovative development, containing the production sectors of economy as basic components is examined, the factors of innovative development are determined.

Keywords: innovative development, model, national economy, industry, agriculture.

Статья поступила в редакцию 29. 08. 2011 г.