

ИННОВАЦИОННАЯ СТАТИСТИКА: ПУТИ РЕШЕНИЯ НЕКОТОРЫХ ПРОБЛЕМ В ПОЛУЧЕНИИ ДОСТОВЕРНОЙ ИНФОРМАЦИИ

ГУСЛИКОВА Наталия,

научный сотрудник,

Национальный Институт Экономических Исследований АНМ

guslini@rambler.ru

ЦУРКАН Аурелия, доктор экон.наук,

научный руководитель НИЭИ АНМ

Abstract: *In the fulfillment of innovation activities and today remain relevant explanations of international approaches to the definition of "innovation", the implementation of statistical account of innovations, the need for reliable statistical information.*

Key words: *innovation statistics, the obstacles to collect reliable information, the role of management in innovation.*

Резюме: *При ведении деятельности в сфере инноваций и сегодня остаются актуальными разъяснения международных подходов к определению понятия «инновация», внедрение статистического учёта инноваций, необходимость в достоверной статистической информации.*

Ключевые слова: *инновационная статистика, препятствия для сбора достоверной информации, управленческая роль инноваций.*

Введение:

Инновационная статистика, при условии правильного её отражения предприятиями, призвана показывать динамику модернизации отечественного бизнеса: производство продукции с лучшими потребительскими свойствами, внедрение снижающих издержки технологий и производственных процессов, использование более эффективных маркетинговых приемов, проведение организационной реструктуризации предприятий. **При этом важно то, что все эти изменения имеют место в реальности, только на предприятиях не считают их инновациями.** Такие ежедневные, «пошаговые» изменения со стороны бизнеса являются реальным способом повышения конкурентоспособности отечественной продукции, роста производительности труда, экономического развития страны.

Основная часть:

Основным препятствием для планируемого уже на протяжении длительного времени сбора официальной статистической информации об инновационной деятельности в Молдове является сложность определения понятия «инновации», что затруднит корректное заполнение будущих форм статистической отчетности. Поэтому такое большое значение имеет понимание необходимости организации обучения представителей предприятий правильному их заполнению. Для представителей

CONFERINȚA INTERNAȚIONALĂ ȘTIINȚIFICO-PRACTICĂ
“ABORDĂRI EUROPENE ÎN CERCETARE ȘI INOVARE”
9-12 OCTOMBRIE 2014

предприятий может оказаться полезной информация о том, что под инновациями понимаются почти все изменения технического, коммерческого и организационного характера, которые регулярно внедряются на каждом предприятии для поддержания конкурентоспособности выпускаемой продукции и достижения лучших экономических результатов. Так, продукция с новыми потребительскими свойствами является инновацией для данного предприятия, в том числе, если уменьшена ее себестоимость. Инновации могут быть имитационными и их учет также важен для экономики с целью понимания того, как распространяются нововведения. Это связано с диффузией знаний – для экономического роста страны важны не только изобретатели, но и те, которые распространяют нововведения в различных сферах деятельности.

Именно такое «широкое» понимание инноваций характерно для стран ЕС. Например, в Германии инновационными являются 80% предприятий, а средний по ЕС уровень – 55%. В то же время в тех странах, в которых инновационными являются менее 10% организаций, сложно поверить в то, что остальные 90% не осуществляли изменений в продукции, производственных процессах, не внедряли новых маркетинговых приемов или изменений в организационной сфере. Сотрудники организаций, заполняющих статистические формы по инновациям, нуждаются в разъяснениях методических указаний по их заполнению на семинарах.

Все это свидетельствует о необходимости разъяснительной и обучающей работы с представителями предприятий перед заполнением ими статистических форм по инновационной деятельности. Методические указания по заполнению статистической формы должны быть изложены на языке, понятном представителям предприятий. Работа по обучению невозможна без поддержки со стороны местных органов управления, которые имеют рычаги воздействия на свои местные организации. Со своей стороны, представители органов власти на местах обычно заинтересованы в повышении «информационной прозрачности» деятельности местного бизнеса, что позволяет проводить мониторинг региональных программ и оценивать эффект от внедрения различных стимулирующих мер.

Более того, повышение достоверности статистической информации является весьма актуальной задачей для республиканских органов власти, которые пытаются найти рычаги управления инновационным развитием отраслей и регионов для диверсификации экономики. Но для того, чтобы управлять процессом, необходимо иметь возможность его измерять, чему и должна служить так необходимая инновационная статистика. Таким образом, существует высокая потребность в достоверной статистической информации для целей реализации инновационной политики в Республике Молдова на местном и республиканском уровне. При этом эффективно проводимые семинары с представителями региональных компаний должны способствовать тому, что данные об инновационной деятельности будут не заниженными, а достоверными.

Таким образом, при ведении деятельности в сфере инноваций и для обеспечения достоверной информацией статистики, и сегодня остаётся актуальной необходимость уточнения понятий терминов «инновация» и «инновационная деятельность», характеристик фирмы и производства, которые можно отнести к инновационным, инновационной продукции и т. п.

CONFERINȚA INTERNAȚIONALĂ ȘTIINȚIFICO-PRACTICĂ
“ABORDĂRI EUROPENE ÎN CERCETARE ȘI INOVARE”
9-12 OCTOMBRIE 2014

И так, *инновация* представляет собой реализацию нового или значительно усовершенствованного продукта (товара или услуги) или процесса, нового метода маркетинга или нового метода организации бизнеса.

Инновационная деятельность – это выполнение работ и/или оказание услуг, которые направлены на:

☐ создание и организацию производства принципиально новой или с новыми потребительскими свойствами продукции (товаров, работ, услуг);

☐ создание и применение новых или модернизацию существующих способов (технологий) производства, распространения и использования;

☐ применение структурных, финансово-экономических, кадровых, информационных и иных нововведений при выпуске и сбыте, которые обеспечивают экономию затрат или создают условия для такой экономии.

Продукция, которая в течение последних трех лет подвергалась разного рода технологическим изменениям, относится к *инновационной продукции*, а именно:

☐ продукция подвергалась значительным технологическим изменениям или вновь внедрялась (то есть принципиально новая). Для данной продукции область ее применения и использования, эксплуатационные характеристики, признаки, конструктивное выполнение, а также состав применяемых материалов и компонентов совсем новые или в значительной степени отличны, если сравнивать с ранее выпускавшейся в мире продукцией;

☐ продукция подвергалась усовершенствованию, то есть это уже существующая (в стране и/или в мире) продукция. Ее параметры значительно усовершенствованы или модифицированы (улучшено качество, экономическая эффективность и т. п.);

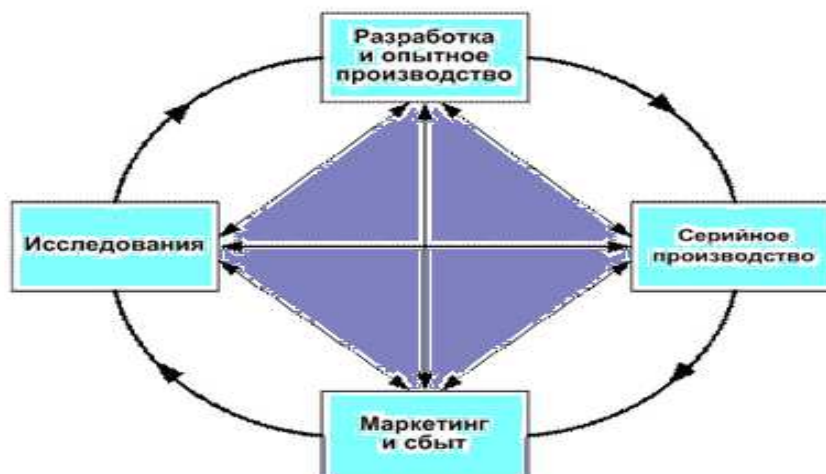
☐ прочая инновационная продукция. Она подразумевает внедрение новых или значительно улучшенных методов производства, то есть применение нового оборудования и новых методов организации производства. Как правило, это относится к уже выпускаемой на предприятии или основанной на заимствованном передовом опыте продукции.

Инновационным продуктом может быть не только товар, но и работа или услуга, предназначенные для реализации.

Для описания процессов создания и распространения нововведений представляет интерес систематизация моделей инновационного процесса, используемых в теории управления инновациями. Основные модели инновационных процессов представлены на рис. 1.

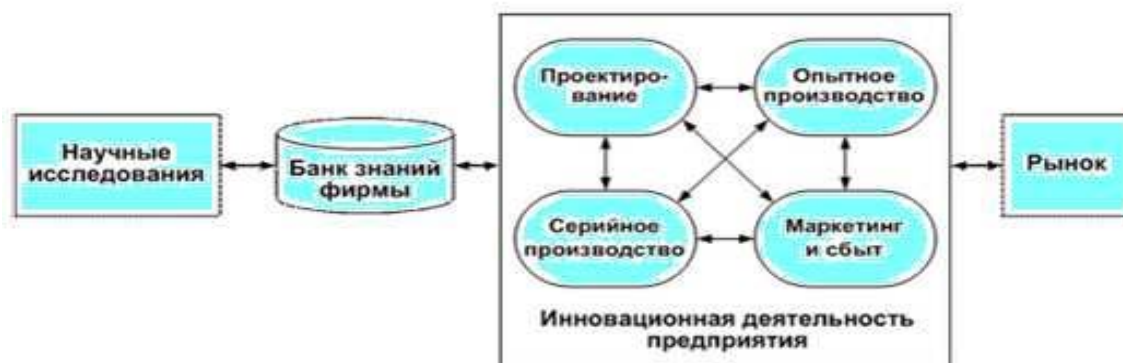


(а) Линейная модель инновационного процесса



CONFERINȚA INTERNAȚIONALĂ ȘTIINȚIFICO-PRACTICĂ
“ABORDĂRI EUROPENE ÎN CERCETARE ȘI INOVARE”
9-12 OCTOMBRIE 2014

(б)Кибернетическая модель инновационного процесса



(в) Сетевая модель инновационного процесса

Рис. 1. Основные модели инновационного процесса

Источник: Дроговоз П.А. Эволюция моделей инновационного процесса и современная классификация инноваций // Креативная экономика. — 2007. — № 7 (7). — с. 23-33

Линейная модель инновационного процесса включает в себя четыре последовательных стадии:

1) *научные исследования* – деятельность, направленная на получение новых знаний об основных закономерностях строения, функционирования и развития человека, общества, окружающей природной среды, а также на применение новых знаний для достижения практических целей и решения конкретных задач;

2) *новации* – новые идеи и знания, полученные в результате законченных научных исследований;

3) *инновации* – новации, внедренные в практическую деятельность;

4) *диффузия* – распространение инноваций и их применение в новых условиях, для решения новых задач.(1)

Линейная модель используется в статистических исследованиях, однако она подвергается критике вследствие однонаправленного представления инновационного процесса без обратных связей. Эти недостатки устранены в кибернетической модели, предложенной Б. Санто.(2)

Кибернетическая модель представляет инновационный процесс в виде комплексной системы, а его отдельные стадии – в виде подсистем, находящихся в постоянном взаимодействии и объединенных множественными прямыми и обратными связями. Этими кибернетическими подсистемами являются: *исследования, разработка и опытное производство, серийное производство, маркетинг и сбыт*.

Замкнутость «инновационного круга» показывает непрерывность всего процесса, которая обеспечивает создание порождающих друг друга инноваций и безостановочное обновление предприятия.

В условиях современной информационной экономики особое значение приобретают процессы производства и накопления новых знаний, которые становятся катализатором инноваций. Эта специфика отражена в сетевой модели, разработанной С. Кляйном и Н. Розенбергом.(3)

Сетевая модель инновационного процесса отражает взаимосвязь между потребностями рынка, с одной стороны, и знаниями предприятия, с другой. Как видно из рис. 1, инновационная деятельность фирмы представлена в виде четырех взаимосвязанных функций: *проектирования, опытного производства, серийного производства, маркетинга и сбыта*.

В банке знаний аккумулируется вся информация, используемая фирмой: *результаты научных исследований, результаты инновационной деятельности, данные о рынке и т.п.* Таким

CONFERINȚA INTERNAȚIONALĂ ȘTIINȚIFICO-PRACTICĂ
“ABORDĂRI EUROPENE ÎN CERCETARE ȘI INOVARE”
9-12 OCTOMBRIE 2014

образом, предприятие представляется в виде посредника, обеспечивающего коммерциализацию научных достижений в соответствии с потребностями рынка.

В настоящее время инновация стала конкретной управленческой категорией, ее определение, а также методы оценки и анализа инновационной деятельности закреплены в официальных документах международного и национального уровня. Современная классификация инноваций и система оценки научно-технической деятельности предприятия представлена на рис. 2.

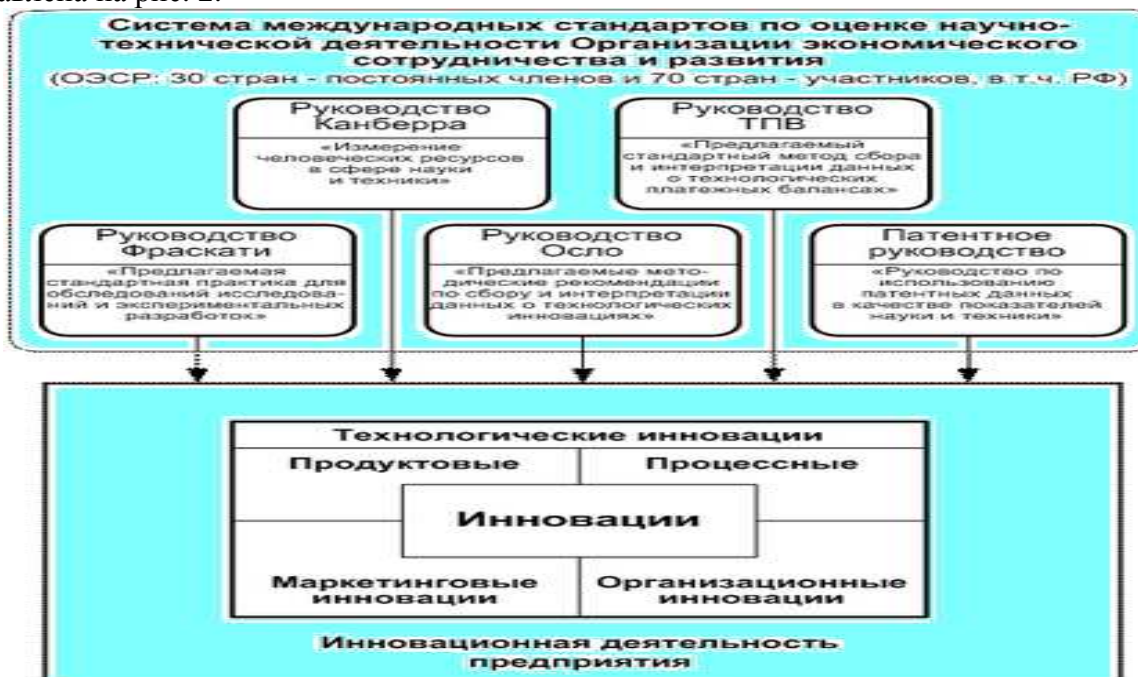


Рис. 2. Основные типы инноваций и система оценки научно-технической деятельности предприятия.

Источник: Дроговоз П.А. Эволюция моделей инновационного процесса и современная классификация инноваций // Креативная экономика. — 2007. — № 7 (7). — с. 23-33

Методология описания и анализа инновационной деятельности в условиях современной рыночной экономики закреплена в системе международных стандартов по оценке научно-технической деятельности, разработанных Организацией Экономического Сотрудничества и Развития (ОЭСР).(4)

Международные руководства используются органами государственной статистики во всех странах ОЭСР для сбора и анализа информации об инновационной деятельности предприятий и организаций. Определения и методики, приведенные в международных стандартах, должны быть взяты за основу при разработке нормативно-правовой базы по инновационной деятельности в Республике Молдова.

В соответствии международными документами, представленными на рис. 2, выделяют технологические (продуктовые и процессные), маркетинговые и организационные инновации.

Технологические инновации – деятельность организации, связанная с разработкой и внедрением технологически новых продуктов и процессов, а также значительных технологических усовершенствований в продуктах и процессах; технологически новых или значительно усовершенствованных услуг, новых или значительно усовершенствованных способов производства (передачи) услуг.

Маркетинговые инновации – реализация новых или значительно улучшенных маркетинговых методов, охватывающих существенные изменения в дизайне и упаковке продуктов, использование новых методов продаж и презентации продуктов (услуг), их

CONFERINȚA INTERNAȚIONALĂ ȘTIINȚIFICO-PRACTICĂ
“ABORDĂRI EUROPENE ÎN CERCETARE ȘI INOVARE”
9-12 OCTOMBRIE 2014

представления и продвижения на рынки сбыта, формирование новых ценовых стратегий. Они направлены на более полное удовлетворение потребностей потребителей продуктов, открытие новых рынков сбыта, расширение состава потребителей продуктов и услуг с целью повышения объемов продаж.

Организационные инновации – реализация нового метода в ведении бизнеса, организации рабочих мест или организации внешних связей. Данные инновации направлены на повышение эффективности деятельности организации путем снижения административных и транзакционных издержек, путем повышения удовлетворенности работников организацией рабочих мест (рабочего времени) и тем самым повышения производительности труда, путем получения доступа к отсутствующим на рынке активам или снижения стоимости поставок.

Анализ международных официальных документов свидетельствует о том, что в последние годы, сфера инновационной деятельности была значительно расширена: помимо *технологических инноваций* в нее были включены *маркетинговые и организационные инновации*. Это означает, что необходимо разработать новые интегральные критерии управления, которые учитывают все аспекты инновационной деятельности.

Технологические, маркетинговые и организационные инновации демонстрируют инвесторам способность руководства предприятия правильно распоряжаться имеющимися ограниченными ресурсами, вкладывая их в наиболее эффективные инновационные проекты.

Наряду с инновациями используется такой термин, как «высокотехнологичный сектор экономики». Научоемкие высокотехнологичные отрасли (производства) – это отрасли, сферы или виды экономической деятельности, результатом которой является продукция (товары, работы, услуги) со значительной добавленной стоимостью, полученной за счет применения достижений науки, технологий и техники. Для такой деятельности характерна высокая доля внутренних затрат на исследования и разработки (НИОКР) в стоимостном объеме производства такой продукции. В приведенном определении указан именно экономический критерий, который отражает сложную специфику инновационной деятельности. Основным направлением налоговой политики становится реализация стимулирующих мер с целью развития новых производств и модернизации уже существующих, а также вообще повышение инновационной активности в экономике. Таможенные правила и само таможенное законодательство тоже должно постепенно идти навстречу инновационным компаниям. Например, при таможне могут быть созданы специализированные подразделения (типа постов на базе национальных исследовательских центров). В ведении этих постов таможенное оформление научного оборудования и объектов, предназначенных для исследований, что будет способствовать упрощению их ввоза и вывоза.

Выводы и предложения:

Инновационная деятельность затратна и рискованна. Очень сложно предугадать ее результаты, в связи с чем государство должно учитывать особенности путём правильной регламентации деятельности в сфере инноваций, налаживания статистического учёта в этой области, устранения препятствий в получении достоверной информации.

Список литературы:

1. Гунин В. И. и др. Управление инновациями: 17-модульная программа для менеджеров «Управление развитием организации». Модуль 7./ В. Н. Гунин, В. П. Баранчеев, В. А. Устинов и др. – М.: «ИНФРА-М», 1999. – 328 с.
2. Санто Б. Инновация как средство экономического развития: Пер. с венг. / Общ. ред. и вступ. ст. Б.В. Сазонова. – М.: Прогресс, 1990. – 296 с.

CONFERINȚA INTERNAȚIONALĂ ȘTIINȚIFICO-PRACTICĂ
“ABORDĂRI EUROPENE ÎN CERCETARE ȘI INOVARE”
9-12 OCTOMBRIE 2014

3. Kline S.J., Rosenberg N. An overview of innovation // The positive sum strategy: Harnessing technology for economic growth / edited by Landau R. & Rosenberg N. – Washington: National Academy Press, 1986.
4. OECD Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data – Oslo Manual. – Paris: OECD Publications, 2005. – 163 p.
5. Proposed Standard Method of Compiling and Interpreting Technology Balance of Payments Data – TBP Manual. – Paris: OECD Publications, 1990. – 82 p.
6. Proposed Standard Practice for Surveys of Research and Experimental Development – Frascati Manual. – Paris: OECD Publications, 2002. – 255 p.
7. The Measurement of Human Resources Devoted to S&T – Canberra Manual. – Paris: OECD Publications, 1995. – 111 p.
8. The Measurement of Scientific and Technological Activities: Using Patent Data as Science and Technology Indicators – Patent Manual. – Paris: OECD Publications, 1994. – 108 p.

Recomandat spre publicare: 22.07.2014.