

НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ СТАТИСТИКИ ИННОВАЦИЙ (С УЧЕТОМ МЕЖДУНАРОДНЫХ РЕКОМЕНДАЦИЙ)

**И.П. Горячева,
В.Н. Васильева**

Статья подготовлена авторами на основе «Рекомендаций по сбору и анализу данных по инновациям», разработанных Организацией экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) и Статистическим бюро Европейского союза (Евростат). В публикации рассматриваются основные термины и определения, характеризующие инновационную деятельность предприятий, используемые в международной статистической практике. Приведена схема распределения инноваций по их типам. Описываются методологические аспекты проведения статистического наблюдения за инновационной деятельностью предприятий в соответствии с международными стандартами, в том числе формирование круга отчитывающихся организаций, охвата видов экономической деятельности, основных показателей, подлежащих обследованию, статистического инструментария для сбора данных об инновациях. Рассмотрены вопросы организации статистических наблюдений за инновациями в отдельных странах - участницах Содружества Независимых Государств. Авторами рассмотрены также задачи и проблемы формирования гармонизированной статистики инноваций на пространстве СНГ.

Ключевые слова: инновации, инновационное предприятие, инновационная активность, инновационная продукция, продуктовые инновации, процессные инновации, технологические инновации, маркетинговые инновации, организационные инновации, затраты на инновации.

JEL: E30, E31.

Решением Совета глав правительств Содружества Независимых Государств 18 октября 2011 г. в г. Санкт-Петербурге была принята Межгосударственная программа инновационного сотрудничества государств - участников СНГ на период до 2020 г.. Главным ожидаемым результатом Программы должно стать сформированное межгосударственное инновационное пространство и эффективно функционирующая система межгосударственного инновационного сотрудничества государств - участников СНГ.

Основными направлениями долгосрочного сотрудничества государств - участников СНГ в инновационной сфере являются: создание условий для повышения глобальной конкурентоспособности экономик государств - участников СНГ, трансформация их в социально ориентированную инновационную экономику, реализация приоритетов экономического развития на основе эффективного взаимодействия национальных инновационных систем в интегрируемом инновационном пространстве. Не менее важ-

ным вопросом, требующим постоянного внимания, является проблема утверждения международного авторитета Содружества как одного из мировых центров технологического лидерства.

В этих условиях статистика инноваций из относительно новых и активно развивающихся направлений деятельности национальных статистических служб перешла в разряд одной из лидирующих по значимости областей статистики.

Статистика инноваций должна быть инструментом, позволяющим отражать изменения в создаваемом едином инновационном пространстве государств - участников СНГ, одной из основных целей которого является активное развитие приоритетных направлений научно-технической деятельности.

Международное статистическое сообщество не стоит в стороне от решения развития, а в некоторых странах - и создания современной системы показателей, характеризующих уровень инновационного развития отдельных стран. Одним из основных до-

Горячева Ирина Павловна (goryacheva@cisstat.org) - начальник Управления экономической статистики Статкомитета СНГ.

Васильева Вера Николаевна (vasilieva@cisstat.org) - начальник отдела статистики производства и инноваций Управления экономической статистики Статкомитета СНГ.

кументов, который выступает как статистический стандарт, являются «Рекомендации по сбору и анализу данных по инновациям» - Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data (Oslo Manual, 2005, 3rd Edition), разработанные Организацией экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) и Статистическим бюро Европейского союза (Евростат).

Важнейшей проблемой, требующей решения при осуществлении гармонизации статистики инноваций на пространстве СНГ, является унификация понятийного аппарата по статистике инноваций, обобщение и организация обмена накопленного странами Содружества опыта в проведении статистического наблюдения за инновационными процессами. Решение всех этих задач позволит обеспечить формирование единых подходов в организации статистических наблюдений за инновационной деятельностью на пространстве СНГ, и как следствие - гармонизацию системы показателей в этой области статистики.

Обеспечение способности к созданию и практическому использованию инноваций становится необходимым условием достижения качественного экономического роста. В связи с этим одной из главных задач статистики инноваций является предоставление достоверной и надежной статистической информации о величине, структуре, динамике инновационной деятельности и ее влиянии на экономическое развитие страны. Предметом статистики инноваций является сбор и обработка показателей, характеризующих технологическое развитие предприятий и освоение ими новых видов товаров и услуг, совершенствование приемов маркетинга и методов ведения бизнеса.

При формировании системы показателей, отслеживающих те или иные явления в экономике, необходимо прежде всего определиться как с используемой терминологией, так и с ее методологическим содержанием.

В части используемой терминологии следует базироваться на уже принятых в мировой практике определениях и понятиях, характеризующих инновационную деятельность предприятий, непосредственно ориентированных на рынок и внедряющих инновации в практику ведения бизнеса.

Так, например, под *инновацией* понимается результат научно-технической деятельности, получивший реализацию в виде нового или усовершенствованного продукта (товара, услуги) или технологии, а также организационно-техническое решение производственного, административного, коммерческого или иного характера, способствующее продвижению технологий, товаров и услуг на рынок.

При этом общим признаком инновации является то, что она должна быть внедрена. Новый или усовершенствованный продукт становится внедренным тогда, когда он поступит на рынок. Новые технологии, методы маркетинга и организации производства считаются внедренными, если они используются в производственном процессе, транспортировке и продвижении продуктов на рынки сбыта.

Вновь внедренными являются товары и услуги, которые по своим характеристикам или направлениям использования существенно отличаются от товаров и услуг, производившихся предприятием ранее. Технологии, способы маркетинга и методы организации производства являются вновь внедренными, если они не использовались на предприятии ранее. Продукты, технологии, способы маркетинга и методы организации производства считаются инновационными в течение трех лет с момента их внедрения.

Следует отметить, что инновация, по определению, должна содержать заметную долю новизны: для предприятия, для внутреннего рынка или для всего мира. Минимальным признаком новизны является требование, чтобы продукт, процесс, метод маркетинга или организации был новым (или значительно улучшенным) для практики данного предприятия. Конкретная инновация уже может использоваться на других предприятиях, но при условии, что она является новой для данного предприятия, такое изменение для этого предприятия рассматривается как инновация.

Инновация считается «новой для внутреннего рынка», если внедрившее ее предприятие оказалось первым на внутреннем рынке страны; «новой для всего мира», если внедрившее ее предприятие оказалось первым на мировом рынке. Предприятия, первыми разрабатывающие и внедряющие различные инновации, являются двигателями всего инновационного процесса.

Инновационным предприятием считается предприятие, которое внедрило какую-либо инновацию за период времени, установленный статистической отчетностью. Инновационный статус предприятия не зависит от того, какие и сколько видов инноваций предприятие внедрило. Классификацию по инновационному статусу можно использовать для выяснения доли предприятий, внедривших инновации каждого из четырех типов (продуктовой, процессной, маркетинговой, организационной), или доли предприятий, осуществивших комбинированные инновации, например продуктовую и маркетинговую или процессную и организационную. Под определение инновационного предприятия, внедрившего технологи-

ческую инновацию, подпадает предприятие, осуществившее продуктовую и/или процессную инновацию. Классификация по инновационному статусу может включать и другую информацию, например о разработке инновации, которую можно использовать для выявления предприятий, освоивших инновации, разработанные сторонними организациями.

Вместе с тем в период статистического обследования предприятия могут проявлять инновационную активность, не успев реально внедрить какую-либо инновацию. Все формы деятельности, связанные с разработкой или внедрением инноваций, включая инновации, внедрение которых планируется осуществить в будущем, признаются инновационной активностью. Инновационная активность может быть успешной, продолжающейся и прекращенной.

В этом и кроется противоречие, при котором, с одной стороны, признаком инновации является ее внедрение, а с другой - затраты на инновации могут и не привести к появлению конкретной инновации. В «Рекомендациях по сбору и анализу данных по инновациям» (Руководство Осло, 2005, 3-е изд.) применяется понятие инновационно активного предприятия. В статистике к категории инновационно актив-

ных предприятий относятся предприятия, проявлявшие инновационную активность во время обследования, включая продолжающуюся и прекращенную. Иными словами, предприятия, проводившие в период обследования какую-либо деятельность, связанную с созданием инноваций, признаются инновационно активными вне зависимости от того, привела ли эта деятельность к реальному появлению инновации или нет.

Инновационная деятельность трактуется шире и охватывает все научно-технические, производственные, организационные, финансовые и коммерческие действия, реально приводящие к осуществлению инноваций или задуманные с этой целью, включая исследования и разработки, не связанные напрямую с подготовкой какой-либо конкретной инновации. Таким образом, инновационная деятельность включает и фундаментальные научные исследования, и разработки, которые характеризуются показателями, отражающими научную деятельность.

В настоящее время, в соответствии с международными рекомендациями, выделяют четыре типа инноваций: продуктовые, процессные, маркетинговые и организационные.

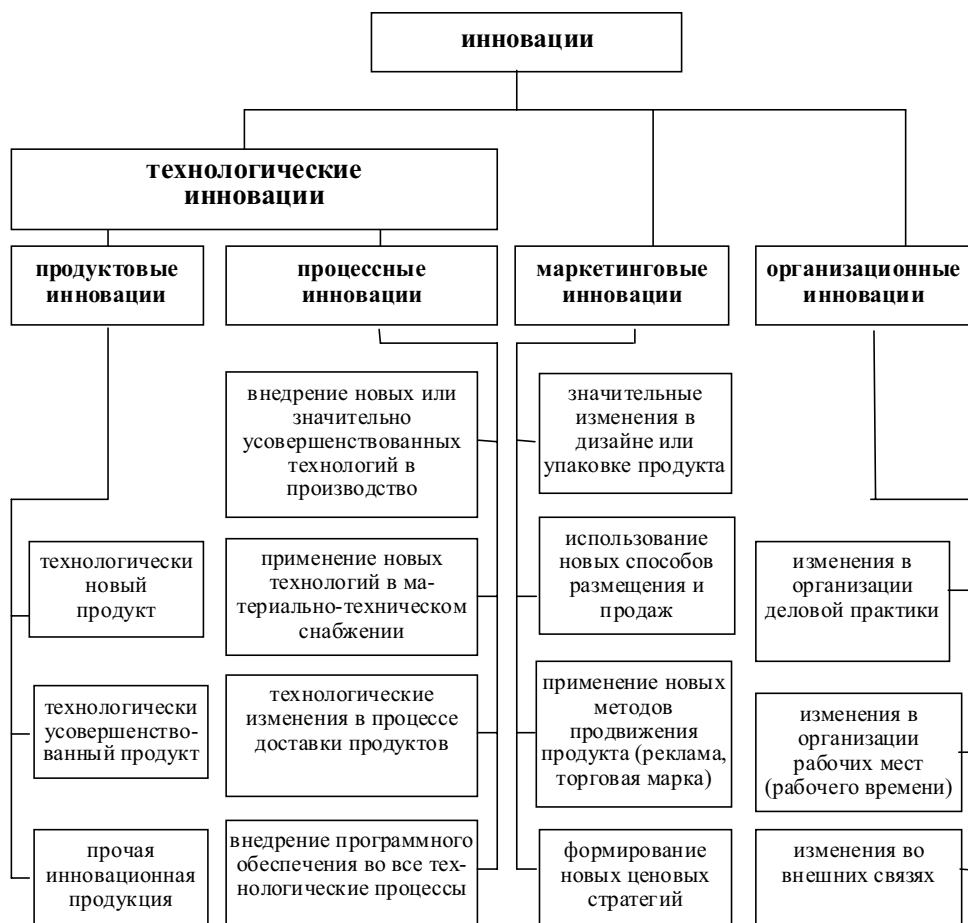


Схема распределения инноваций по типам

Продуктовыми инновациями являются новые или значительно улучшенные продукты (товары или услуги) по части их свойств или способов использования, внедренные в производство на данном предприятии. К продуктовым инновациям в сфере товаров относятся значительные усовершенствования в технических характеристиках, компонентах и материалах, во встроенном программном обеспечении или в других функциональных изменениях, улучшающих потребительские свойства товара. Продуктовые инновации в оказании услуг включают в себя значительные усовершенствования в способах их предоставления (например, эффективности и скорости), дополнение уже существующих услуг новыми функциями или характеристиками или внедрение совершенно новых услуг.

К инновационным товарам можно отнести, например, изделия, в которых использованы новые материалы с улучшенными характеристиками, пищевые продукты с новыми функциональными характеристиками, бытовые приборы со значительно сниженным энергопотреблением, новые лекарственные средства с улучшенным действием. Этот перечень может быть продолжен.

Процессные инновации включают в себя разработку и внедрение технологически новых или технологически значительно усовершенствованных методов в производстве, материально-техническом снабжении и процессе доставки продуктов, включая внедрение программного обеспечения во все технологические процессы. Инновации такого рода могут быть основаны на использовании нового производственного оборудования и/или программного обеспечения, новых технологий, существенных изменениях в производственном процессе или их совокупности. Такие инновации нацелены, как правило, на снижение издержек производства или затрат, связанных с доставкой продуктов, повышение качества товаров (услуг) и эффективности производства или транспортировки уже существующих продуктов. Они могут предназначаться также для производства и доставки технологически новых или усовершенствованных продуктов, которые не могут быть произведены или поставлены с использованием обычных производственных методов.

Продуктовые и процессные инновации являются *технологическими инновациями*.

Реализация новых или значительно улучшенных методов маркетинга представляет собой *маркетинговые инновации*, которые предусматривают управление созданием товаров и услуг и механизмами их реализации как единым комплексным процессом.

Маркетинговые инновации охватывают существенные изменения в дизайне и упаковке продуктов, формирование новых ценовых стратегий, использование новых способов размещения и продаж продуктов, применение новых методов продвижения продуктов на рынки. Целью маркетинговых инноваций является более полное удовлетворение потребностей потребителей продуктов, открытие новых рынков сбыта, расширение состава потребителей товаров и услуг с целью повышения объемов продаж.

Организационные инновации направлены на реализацию новых методов в ведении бизнеса, организации рабочих мест или внешних связей. Данные инновации ориентированы на повышение эффективности деятельности предприятия путем снижения административных издержек и стоимости поставок, повышения уровня удовлетворенности работников организацией рабочих мест (рабочего времени), что способствует росту производительности труда. Предприятие необязательно должно быть первым, внедрившим эти организационные инновации. Не имеет значения также, на каком предприятии они были разработаны - на предприятии, использовавшем инновацию, или на другом предприятии.

В современном мире большое значение придается решению проблем экологии, в связи с чем из всех типов инноваций следует выделять *экологические инновации*, которые представляют собой новые или значительно усовершенствованные товары и услуги, производственные процессы, организационные или маркетинговые методы, способствующие повышению экологической безопасности, улучшению или предотвращению негативного воздействия на окружающую среду.

Зачастую бывает трудно отличить один тип инновации от другого. Основным признаком, отличающим продуктовые инновации от маркетинговых, является наличие значительного изменения в функциях или способах использования продукта. Товары или услуги, обладающие значительно улучшенными функциональными или потребительскими характеристиками по сравнению с уже существующими, являются продуктовыми инновациями. С другой стороны, принятие новой концепции маркетинга предполагает значительное изменение в дизайне любого уже существующего продукта и является маркетинговой, а не продуктовой инновацией, поскольку функциональные или потребительские характеристики продукта не претерпели существенных изменений.

Процессные и маркетинговые инновации могут включать новые методы продвижения товаров на

рынок, но их цели различны. Процессные инновации затрагивают методы производства и передачи продуктов, конечной целью которых является снижение затрат на единицу продукта и/или повышение качества продукции. Целью же маркетинговых инноваций является увеличение объемов продаж или доли рынка за счет изменений в позиционировании или репутации продукта.

Главным признаком отличия процессных инноваций от организационных является то, что процессные инновации связаны преимущественно с внедрением нового оборудования, программного обеспечения, технологий или процессов. Организационные инновации касаются, в первую очередь, персонала и организации работ. Если инновация включает в себя новые или значительно улучшенные методы производства или снабжения, нацеленные на сокращение удельных затрат или повышение качества продукции, то эта инновация относится к категории процессной инновации. Когда же инновация включает в себя использование новых методов в организации деловой практики предприятия, размещении рабочих мест или изменениях во внешних связях, то такая инновация является организационной.

Следует отметить, что некоторые инновации имеют признаки, присущие сразу двум или более типам инноваций. Например, предприятие внедряет новый продукт, что потребовало еще и разработки нового производственного процесса. Таким образом, есть инновации как в продуктовой, так и в процессной сферах. В некоторых случаях инновации могут считаться одновременно как продуктовыми, так и маркетинговыми, если в уже существующую продукцию вносятся элементы новизны, существенно изменяющие и ее функции, и способы использования, и одновременно меняется форма, вид или упаковка продукции, что является частью новой маркетинговой концепции.

Инновации, предусматривающие установление нового пути реализации (например, нового способа продажи товаров и поставки услуг потребителям), могут включать еще и внедрение новых методов логистики (например, транспортировки, складирования и обработки продукции). Если эти инновации нацелены одновременно на увеличение продаж и снижение удельных расходов на распределение продукции, то они должны считаться и процессными, и маркетинговыми.

Внедрение новых процессов может включать в себя также первое использование новых методов в организации производства, например таких, как бригадный метод. Организационные инновации,

связанные с первым внедрением системы сквозного управления качеством, могут включать в себя значительные усовершенствования в методах производства, к примеру системы производственной логистики для исключения определенных типов брака, или новые и более эффективные информационные системы на основе нового программного обеспечения и новых информационно-коммуникационных технологий. В этих случаях можно говорить о наличии как процессной, так и организационной инноваций.

Информацию об инновационных процессах можно получить при проведении статистического обследования, которое представляет собой массовое, планомерное, научно организованное наблюдение (сплошное или выборочное).

Целью статистического наблюдения за инновационной деятельностью является сбор показателей, характеризующих освоение новых видов продукции (товаров, услуг), применение новейших технологий, внедрение новых видов маркетинга и организации производства на предприятиях.

Объектом статистического наблюдения является совокупность предприятий, осуществляющих инновационную деятельность. Непрерывность инновационных процессов и отсутствие в регистрах предприятий признаков идентификации их по наличию инноваций затрудняет формирование совокупности предприятий, осуществляющих инновационную деятельность.

В круг отчетывающихся единиц включаются инновационно активные предприятия, то есть предприятия, осуществлявшие затраты на инновации в отчетном периоде. Наиболее активными участниками инновационного процесса, как правило, являются малые и средние предприятия из-за их мобильности и более быстрой адаптации к потребностям рынка, в связи с чем в круг отчетывающихся единиц, в первую очередь, целесообразно включать эти категории предприятий. Вместе с тем в этом случае возникает вопрос соответствия действующего законодательства и потребностей статистики. Следует отметить, что и на крупных предприятиях стран Содружества в силу больших возможностей финансирования инноваций немаловажное значение придается деятельности, связанной с освоением производства новых продуктов, технологий, расширением рынка сбыта и другим аспектам инноваторства.

Инновационная деятельность в той или иной мере присутствует во всех секторах экономики, но весьма затруднительно в силу ряда причин охватить все

виды экономической деятельности в одном статистическом обследовании. Наиболее важными в контексте инноваций являются производства, ориентированные на выпуск рыночных товаров и услуг, прежде всего промышленность, связь и деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий, которые целесообразно включить в охват видов деятельности.

К основным показателям, подлежащим обследованию (минимальный набор показателей) при проведении статистического наблюдения за инновационной деятельностью предприятия, могут быть отнесены:

- затраты на инновации по типам (технологические, маркетинговые и организационные инновации), видам расходов и источникам финансирования;
- объем производства инновационных товаров и услуг, в том числе связанных с нанотехнологиями;
- экспорт инновационных товаров, в том числе связанных с нанотехнологиями;
- информация о приобретении (передаче) новых технологий по формам приобретения (передачи);
- информация о количестве совместных проектов по осуществлению инновационной деятельности, в которых участвует предприятие;
- информация о факторах, препятствующих инновациям.

Для сбора необходимой информации требуется разработка соответствующего статистического инструментария, одними из важнейших элементов которого являются статистические формы, которые представляют собой совокупность таблиц, предлагаемых респондентам для заполнения в соответствии с инструкциями, содержащими указания о порядке проведения наблюдения, методические пояснения и сроки предоставления информации. Сведения об инновационной деятельности предприятия в статистических формах могут быть представлены количественными и качественными данными. Количественные данные получают путем сбора информации об объемах затрат на инновации, производстве и экспорте инновационной продукции, технологическом обмене, количестве совместных проектов.

Данные о факторах, сдерживающих инновационную деятельность, собирают на основе качественных показателей. Предприятиям предлагается отметить те факторы, которые, по их мнению, препятствовали развитию инновационной деятельности в течение последних трех лет.

Для обеспечения сопоставимости данных в наблюдениях необходимо определить период време-

ни, к которому будут отнесены вопросы об инновациях. В большинстве стран этот период составляет от одного года до трех лет.

Методы наблюдения могут быть как сплошными, так и выборочными. Вместе с тем в случае организации выборочных обследований инновационных процессов достаточно сложно совместить свойства выборки и генеральной совокупности. Более продуктивным может быть проведение сплошного наблюдения.

Общие расходы на инновационную деятельность включают в себя капитальные и текущие затраты, понесенные в ходе осуществления тех или иных типов инноваций.

Капитальные затраты являются долгосрочными вложениями и состоят из затрат на приобретение машин, оборудования, прочих основных средств, необходимых для использования в инновационной деятельности, на приобретение сооружений, земельных участков и объектов природопользования для проведения инновационной деятельности.

Текущие затраты возмещаются главным образом за счет себестоимости продукции (товаров, услуг). Они включают в себя затраты на оплату труда работников, занятых разработкой и внедрением инноваций, отчисления на социальные нужды, а также другие расходы, не относящиеся к капитальным затратам: затраты на приобретение сырья, материалов и оборудования, необходимых для обеспечения инновационной деятельности, выполняемой предприятием в течение года.

Сведение капитальных и текущих затрат на инновации в одну категорию нежелательно. Вместе с тем, учитывая, что разделение затрат на капитальные и текущие существенно увеличит нагрузку на респондентов, не рекомендуется использовать это разделение при проведении инновационных обследований предприятий (Руководство Осло, 2005, 3-е изд.).

В качестве источников финансирования инноваций могут выступать:

- собственные средства предприятий;
- бюджетные средства (государственного, местного бюджета),
из них средства государственных инвестиционных фондов;
- средства целевых внебюджетных фондов;
- кредиты отечественных банков и заемные средства других организаций,
из них кредиты, предоставленные на льготных условиях;
- средства иностранных инвесторов,

- из них кредиты иностранных банков;
- прочие источники,
- из них средства венчурных фондов¹.

Наиболее приоритетными как с точки зрения важности показателей, так и с точки зрения возможности получения надежных данных, являются показатели производства и экспорта инновационной продукции, к которой отнесена продукция, подвергавшаяся в течение последних трех лет технологическим изменениям разной степени.

К технологически новым продуктам отнесены продукты, чьи технологические характеристики (функциональные признаки, конструктивное выполнение, дополнительные операции, а также состав применяемых материалов и компонентов) или предполагаемое использование являются принципиально новыми либо существенно отличаются от аналогичных ранее производимых продуктов.

Технологически усовершенствованным продуктом является существующий продукт, у которого улучшаются качественные характеристики, повышается экономическая эффективность его производства путем использования более высокоэффективных компонентов или материалов, частичного изменения одной или более технических подсистем (для комплексной продукции).

Продукты, производство которых основано на принципиально новых технологиях либо на использовании или сочетании существующих технологий, либо на использовании результатов исследований и разработок, относятся к прочим инновационным продуктам.

Из общего объема реализованной (отгруженной) инновационной продукции было бы желательно отражать отдельной строкой объем продукции, связанной с нанотехнологиями.

Под *инновационной продукцией, связанной с нанотехнологиями*, подразумевается:

- собственно нанопроduct (например, углеродные нанотрубки, нанокристаллы, ультрадисперстные порошки и др.);
- продукт, содержащий наноматериалы/нановещества (например, краски с нанодобавками; солнечные батареи на основе наноэлементов; двигатели, содержащие узлы с нанопокрывом, снижающим трение, и др.);
- продукция, произведенная с использованием технологических процессов на базе нанотехнологий (например, фармацевтические препараты, произве-

денные с использованием наномембран; химическая продукция, произведенная с использованием нанокатализаторов, и др.).

Из общего объема инновационной продукции можно выделить продукцию:

- новую для предприятия;
- новую для внутреннего рынка страны;
- новую для мирового рынка.

Продукция, поставляемая на экспорт, отражается по контрактным ценам, пересчитанным по курсу национальной валюты, установленному национальным (центральным) банком на дату отгрузки продукции, без налогов, акцизов, экспортных пошлин и аналогичных обязательных платежей. Данные по экспорту инновационной продукции структурируются так же, как и объем реализованной (отгруженной) продукции. Вместе с тем отдельно следует показывать экспорт в страны СНГ и другие страны мира.

В целях установления наличия кооперационных связей в сфере исследований и разработок и прочих видах инновационной деятельности между предприятиями в статистической отчетности по инновациям следует предусмотреть получение информации о количестве совместных проектов по осуществлению инновационной деятельности, в которых участвует предприятие, а также о количестве приобретенных и переданных предприятием новых технологий или отдельных технических достижений.

Количество совместных проектов целесообразно распределить по типам партнеров, среди них могут быть:

- предприятия в составе группы (объединения, товарищества, общества), в которую входит данное предприятие;
- потребители продукции (товаров, услуг);
- поставщики оборудования, материалов, комплектующих, программных средств;
- конкуренты;
- консалтинговые, информационные фирмы;
- научные организации;
- университеты или другие высшие учебные заведения;
- институты инновационного развития.

Кооперацию в сфере технологического обмена могут охарактеризовать сведения о приобретении (передаче) новых технологий. Общее количество приобретенных и переданных предприятием новых технологий или отдельных технических достижений распределяется по формам приобретения (передачи):

¹ Венчурные фонды (англ. *venture* - рискованное предприятие) - это инвестиционные фирмы (компании), которые занимаются инвестированием в инновационные проекты и вновь создаваемые, как правило, малые предприятия, ориентированные на разработку и производство высокотехнологичных продуктов.

- права на патенты, лицензии на использование изобретений, промышленных образцов, полезных моделей;

- результаты исследований и разработок;
- ноу-хау, соглашения на передачу технологий;
- покупка (продажа) оборудования;
- целенаправленный прием (переход) на работу квалифицированных специалистов;
- другие.

Важным моментом является распределение количества приобретенных технологий по месту приобретения - в странах СНГ или других странах мира и распределение количества переданных технологий - в страны СНГ или другие страны мира.

Как и в любой другой сфере экономики, в инновационной деятельности присутствуют факторы как способствующие, так и препятствующие ее развитию. Для принятия управленческих решений необходимо их своевременно выявлять. Существуют причины, по которым инновационные процессы на предприятии замедляются, оказывают отрицательное влияние (в результате преждевременно завершаются конкретные инновационные проекты) или вообще не начинаются. Такие факторы можно подразделить на экономические, внутренние и другие.

К *экономическим факторам*, препятствующим инновационной деятельности предприятия, можно отнести:

- недостаток собственных финансовых средств;
- недостаток финансовой поддержки со стороны государства;
- низкий спрос на новые товары и услуги;
- высокую стоимость нововведений;
- высокий экономический риск;
- длительные сроки окупаемости нововведений.

Наряду с внешними факторами, присутствуют и внутренние факторы, сдерживающие инновационные процессы на предприятии, которые включают в себя:

- низкий инновационный потенциал предприятия;
- недостаток квалифицированного персонала;
- недостаток информации о новых технологиях;
- недостаток информации о рынках сбыта;
- невосприимчивость организации к нововведениям;
- неразвитость кооперационных связей.

Среди других факторов, препятствующих развитию инновационной деятельности на предприятии, можно выделить:

- недостаточный уровень законодательного и нормативно-правового регулирования и стимулирования инновационной деятельности;

- неразвитость инновационной инфраструктуры (посреднические, информационные, юридические, банковские, прочие услуги);

- неопределенность экономической выгоды от использования интеллектуальной собственности.

Наибольшее развитие среди стран Содружества статистика инноваций получила в России, где с 1994 г. проводятся обследования инновационной деятельности предприятий. В настоящее время определенного развития достигла также статистика инноваций в Беларуси, Казахстане, Украине. Во многих странах СНГ такая работа начата и должна дать первые положительные результаты в ближайшее время.

Анализ статистических форм отчетности, по которым национальными статистическими службами стран Содружества осуществляется сбор данных по инновациям, показал, что круг отчитывающихся предприятий, охват видов экономической деятельности, набор показателей в статистических обследованиях о развитии инновационных процессов заметно различаются по странам, осуществляющим такие наблюдения.

При этом основные методологические положения по инновациям практически идентичны во всех странах СНГ, которые проводят сбор данных об инновационной деятельности предприятий, и базируются на «Рекомендациях по сбору и анализу данных по инновациям» (Руководство Осло, 2005, 3-е изд.).

В Беларуси, России и Украине в охват включены предприятия, производящие промышленную продукцию, а также предприятия, предоставляющие отдельные виды услуг. К таким видам услуг в Беларуси относятся услуги связи и услуги, связанные с использованием вычислительной техники; в России - услуги связи, а также услуги, связанные с использованием вычислительной техники, информационных технологий, научных исследований и разработок. В Украине инновационная деятельность в сфере услуг не охвачена статистическим наблюдением. В качестве объекта обследования инновационной деятельности в Казахстане выступают сельскохозяйственные, промышленные и строительные предприятия, а также организации, оказывающие услуги (транспортные, гостиничные, связи, научно-исследовательские, в сфере туризма, высшего образования, компьютерного программирования и информации, по ремонту компьютеров и периферийного оборудования).

Важным элементом статистического наблюдения за инновационной деятельностью предприятий является выявление затрат на инновации. В Беларуси, Казахстане и России данные о затратах на инно-

вации собираются по всем их типам - технологическим (продуктовым и процессным), маркетинговым и организационным; в Украине - только по технологическим инновациям. Выделяемые странами статьи расходов на технологические инновации имеют существенные различия. Источники финансирования затрат на технологические инновации также имеют не одинаковые составляющие.

Отсутствие согласованных подходов между странами Содружества в организации и проведении статистических обследований за инновационной деятельностью сужает возможности как сравнительного анализа инновационных процессов в странах, так и не создает благоприятной среды для получения полной и достоверной картины об уровне развития инноваций и их перспективах в регионе СНГ.

Литература

1. Межгосударственная программа инновационного сотрудничества государств - участников СНГ на период до 2020 года, утверждена решением Совета глав правительств Содружества Независимых Государств от 18.10.2011 [Interstate program of innovation cooperation among CIS member states up to 2020, approved by the the Council of Heads of the CIS States of 18.10.2011].

2. Рекомендации по сбору и анализу данных по инновациям (Руководство Осло, 2005, 3-е изд.)/Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data (Oslo Manual, 2005, 3rd Edition).

3. Вопросник № 5 Статкомитета СНГ «Статистика инноваций» (www.cisstat.org, раздел - методология, подраздел – статистические вопросники и методологические пояснения по заполнению вопросников) [CIS Questionnaire №5 «Statistics of innovation» (www.cisstat.org, section -

methodology, subsection – statistical questionnaires and methodological guidelines for completing the questionnaire)].

4. Форма № 1-нт (инновация) «Отчет об инновационной деятельности организации», Постановление Национального статистического комитета Республики Беларусь № 270 от 20.12.2012 [Form №1-nt (innovation) «Report on innovation activity of organizations», Decision of the National Statistical Committee of the Republic of Belarus of 20.12.2012 № 270].

5. Форма № 1-инновация «Отчет об инновационной деятельности», Приказ Председателя Агентства Республики Казахстан по статистике № 211 (приложение 1. 2) от 10.08.2012 [Form №1- innovation «Report on innovation activity», Order of the Chairmen of the Agency of Statistics of the Republic of Kazakhstan of 10.08.2012 №211 (annex 1.2)].

6. Форма № 4-инновация «Сведения об инновационной деятельности организации», Приказ Росстата № 481 от 06.09.2012 [Form № 4-innovation «Information on innovation activities of organizations», Order of Rosstat of 06.09.2012 № 481].

7. Форма № 2-МП инновация «Сведения о технологических инновациях малого предприятия», приказ Росстата № 237 от 30.10.2009 [Form №2-MP innovation «Information on technological innovations of small businesses», Order of the Rosstat of 30.10.2009 № 237].

8. Форма № 1-инновация «Обследование инновационной деятельности промышленного предприятия», Приказ Госкомстата Украины № 471 от 20.11.2012 [Form №1-innovation «Observation of innovation activity in industrial enterprise», Order of the State Statistics Service of Ukraine of 20.11.2012 №471].

9. Индикаторы инновационной деятельности: 2013. Стат. сборник. - Минэкономразвития России, Росстат, НИУ ВШЭ: Москва, 2013 [Indicators of Innovation in the Russian Federation: 2013. Data Book. - Ministry of Economic Development of the Russian Federation, Federal State Statistics Service, National Research University - Higher School of Economics (HSE): Moscow, 2013].

CURRENT DEVELOPMENT TRENDS OF INNOVATION STATISTICS (IN ACCORDANCE WITH INTERNATIONAL RECOMMENDATIONS)

Irina Goryacheva

Author affiliation: Interstate Statistical Committee of the Commonwealth of Independent States (CIS Statcommittee) (Moscow, Russia). E-mail: goryacheva@cisstat.org

Vera Vasil'eva

Author affiliation: Interstate Statistical Committee of the Commonwealth of Independent States (CIS Statcommittee) (Moscow, Russia). E-mail: vasilieva@cisstat.org

The authors of this article on the basis of «Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data» (2005) (developed by the Organization for Economic Cooperation and Development - OECD and the Statistical Office of the European Union - Eurostat) and best current statistical practices of the Commonwealth of Independent States (CIS) define the development trends for innovation statistics. This publication describes the content of the basic terms and definitions, characterizing investment activity of economic entities - enterprises in accordance with international standards, including issues of forming a circle of reporting organizations, coverage of economic activities, system of basic indicators for the survey program, statistical tools for data collection on innovation. Techniques for statistical observation on innovations in the selected CIS member states, challenges and issues of creating harmonized innovation statistics on the space of CIS countries are reviewed.

Keywords: innovation statistics, collecting data on innovation, analysis of data on innovation, innovative enterprise, innovation activity, innovation product, product innovation, process innovation, technological innovation, marketing innovation, organizational innovation, expenditures on innovation.

JEL: E30, E31.