

УДК 005.346

## ИНСТРУМЕНТАРИЙ АНАЛИЗА НЕМАТЕРИАЛЬНОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ РЕСУРСНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ИННОВАЦИЙ НА ПРЕДПРИЯТИИ

© 2015 г. А. А. Пелипей

*Восточноукраинский национальный университет им. Владимира Даля,  
Украина, г. Северодонецк*

*Исследована сущность нематериальных активов и особенности их отображения в бухгалтерском учете. Разработана схема анализа нематериальной составляющей ресурсного обеспечения инновационной деятельности предприятия с учетом факторов внешней среды научно-технологического трансфера. Предложена общая схема формирования эффектов научно-технологического трансфера на предприятии и схема формирования эффекта от внедрения новой технологии производства на предприятии с учетом недоиспользованного потенциала замещенной технологии производства.*

Ключевые слова: инновация; риск; эффективность; трансфер; инновационный проект; нематериальные активы.

*The essence of intangible assets and the features of these assets' presentation in the accounting processes are analyzed in the article. The scheme for the intangible component analysis of the innovation activities' resource support in the enterprise is also worked out. The scheme takes into account the environmental factors that affect processes of the research and technology transfer. The general scheme of scientific and technological transfer effects' forming in the company is presented. A scheme of the formation and location of the new production technology introduction effect in the enterprise that takes into account a substituted unused potential technology is also demonstrated.*

Key words: innovation; risk; effectiveness; transfer; innovation project; intangible assets.

Неотъемлемым условием реализации инновационного проекта на предприятии является использование новой научно-технической разработки или научно-технического решения, которое обеспечивает повышение конкурентоспособности продукции за счет снижения расходов на производство или повышения потребительских качеств инновационного продукта. При этом основой реализации инновационного проекта выступает продукт интеллектуального труда, производство или приобретение которого (в том числе с помощью системы трансфера технологий) и эффективное использование обеспечивает получение всего спектра конкурентных преи-

муществ от реализации инновационного проекта.

Приоритетный характер интеллектуальной основы инновационного проекта определяет необходимость выделения и отдельного исследования процесса формирования и использования нематериальной составляющей инновационного проекта, наиболее распространенным материальным выражением которой является новая технология или способ производства и предоставления услуг. Ключевая роль нематериальной основы инновационного проекта, ее определяющий характер в формировании результатов инновационной деятельности обуславливает необхо-

димось системного исследования природы этой категории, ее места в инновационном процессе и инструментария оценки и анализа нематериальной составляющей инновационного проекта.

Круг вопросов, связанных с идентификацией, оценкой и анализом нематериальных активов был освещен в работах таких ученых, как: М. С. Абрютин, М. И. Баканов, К. В. Измайлов, Л. А. Лахтионова, Е. В. Мных, О. В. Олейник, Г. В. Савицкая, Н. Г. Чумаченко и др. Однако, вопросы методического обеспечения анализа нематериальных активов не являются окончательно решенными. Существующие подходы к оценке и анализу нематериальных активов являются дискуссионными и противоречивыми, что особенно ярко проявляется в условиях неустойчивой среды хозяйствования, непрерывных трансформационных процессов, существенных диспропорций условий и факторов инвестиционно-инновационного развития в Украине. В таких условиях необходимы особые требования к качеству информационного и методического обеспечения анализа формирования и использования нематериальных активов как важнейшего ресурса инновационной деятельности.

Нематериальная составляющая инновационного проекта характеризует вложение интеллектуального капитала в процессе реализации инновационного проекта, и может быть отображена в бухгалтерском и управленческом учете на предприятии в виде нематериального актива, что создает информационную базу для анализа нематериальной основы инновационной деятельности.

В соответствии с М(С)БУ 38 «Нематериальные активы» [1], нематериальные активы характеризуются как немонетарный актив, который не имеет материальной формы (физической субстанции) и может быть идентифицирован. В свою очередь, Налоговый кодекс Украины определяет нематериальные активы как права собственности на результаты интеллектуальной деятельности [2, с. 28].

При этом в бухгалтерском учете нематериальными активами признаются только те активы, право на использование которых было приобретено у других субъектов, или такие, которые можно продать, т. е. нематериальные активы, которые имеют опреде-

ленную ценность с точки зрения получения в будущем экономической выгоды [3, с. 126].

МСБУ 38 «Нематериальные активы» определяет такие классы нематериальных активов, как: названия брендов; заголовки и названия изданий; компьютерное программное обеспечение; лицензии и привилегии; авторские права, патенты и другие права на промышленную собственность, права на обслуживание и эксплуатацию; рецепты, формулы, модели, проекты и прототипы; нематериальные активы на этапе разработки [1]. Заслуживает внимания использование в МСБУ 38 термина «нематериальные активы на этапе разработки», что, с одной стороны, отвечает процессному пониманию инноваций, а с другой стороны — расширяет возможности учета и анализа нематериальных активов на этапе их формирования.

Как указывает Е. В. Мных, учетное и аналитическое обеспечение создает необходимые предпосылки для принятия взвешенных и своевременных решений относительно формирования состава, структуры нематериальных активов, их движения и использования [4, с. 196].

Недостаточное внимание к управлению нематериальными активами на отечественных предприятиях, недостатки в системе учета, идентификации и анализа нематериальных активов являются отрицательными факторами, которые обуславливают уязвимость системы управления нематериальной составляющей инновационной деятельности.

Исходной предпосылкой для анализа нематериальных активов является наличие соответствующей информационной базы, качество и релевантность которой во многом определяет эффективное решение задач анализа нематериальных активов как составляющей ресурсного обеспечения реализации инновационного проекта. При этом информация должна полно, достоверно, своевременно освещать отдельные аспекты исследования нематериальных активов и быть представленной в удобном для изучения виде.

К основным источникам информации для анализа нематериальных активов относят: нормативно-правовые акты; внутрихозяйственную документацию; первичные документы учета нематериальных активов; бухгалтерскую, налоговую, статистическую

отчетность; техническую и технологическую документацию; прогнозно-финансовую документацию; контрольно-измерительную документацию; маркетинговую информацию; методическое и программное обеспечение; другую информацию [5, с. 184]. В целом, информационную базу управления нематериальными активами можно разделить на две составляющие: внешнюю информационную базу и внутреннюю информационную базу.

Характеризуя информационную базу управления нематериальными активами предприятий в Украине, следует отметить такие недостатки, как: недостаточное внимание к учету нематериальных активов и, как следствие, недооценку нематериальных активов и стоимости предприятий в целом; погрешности в определении рентабельности по отдельным видам активов в связи с недооценкой нематериальных активов; отсутствие развитой учетно-аналитической системы обеспечения процесса управления нематериальными активами на предприятиях, недостатки формирования внешней информационной базы управления нематериальными активами.

На основе проведенного анализа источников научной литературы, был сделан вывод, что на сегодняшний момент отсутствует единый подход к определению состава и структуры элементов системы анализа нематериальных активов. При этом характеристика направлений анализа нематериальных активов варьируется в зависимости от глубины исследования и, преимущественно, базируется на внутренних источниках информации в рамках предприятия.

Упрощенный подход к структуризации системы анализа нематериальных активов прослеживается в работе И. Т. Чайковской, которая выделяет лишь два направления анализа нематериальных активов на предприятии: анализ обеспеченности нематериальными активами и анализ эффективности использования нематериальных активов [6]. Более широкая детализация системы анализа нематериальных активов на предприятии предложена в работе Т. Н. Банасько, которая определяет такие составляющие анализа нематериальных активов, как: анализ удельного веса нематериальных активов в имуществе предприятия; анализ объема и динамики нематериальных активов; анализ структуры не-

материальных ресурсов, имеющихся на предприятии; анализ эффективности нематериальных активов; анализ влияния факторов на эффективность использования нематериальных активов; анализ резервов увеличения объемов производства за счет использования нематериальных объектов [7].

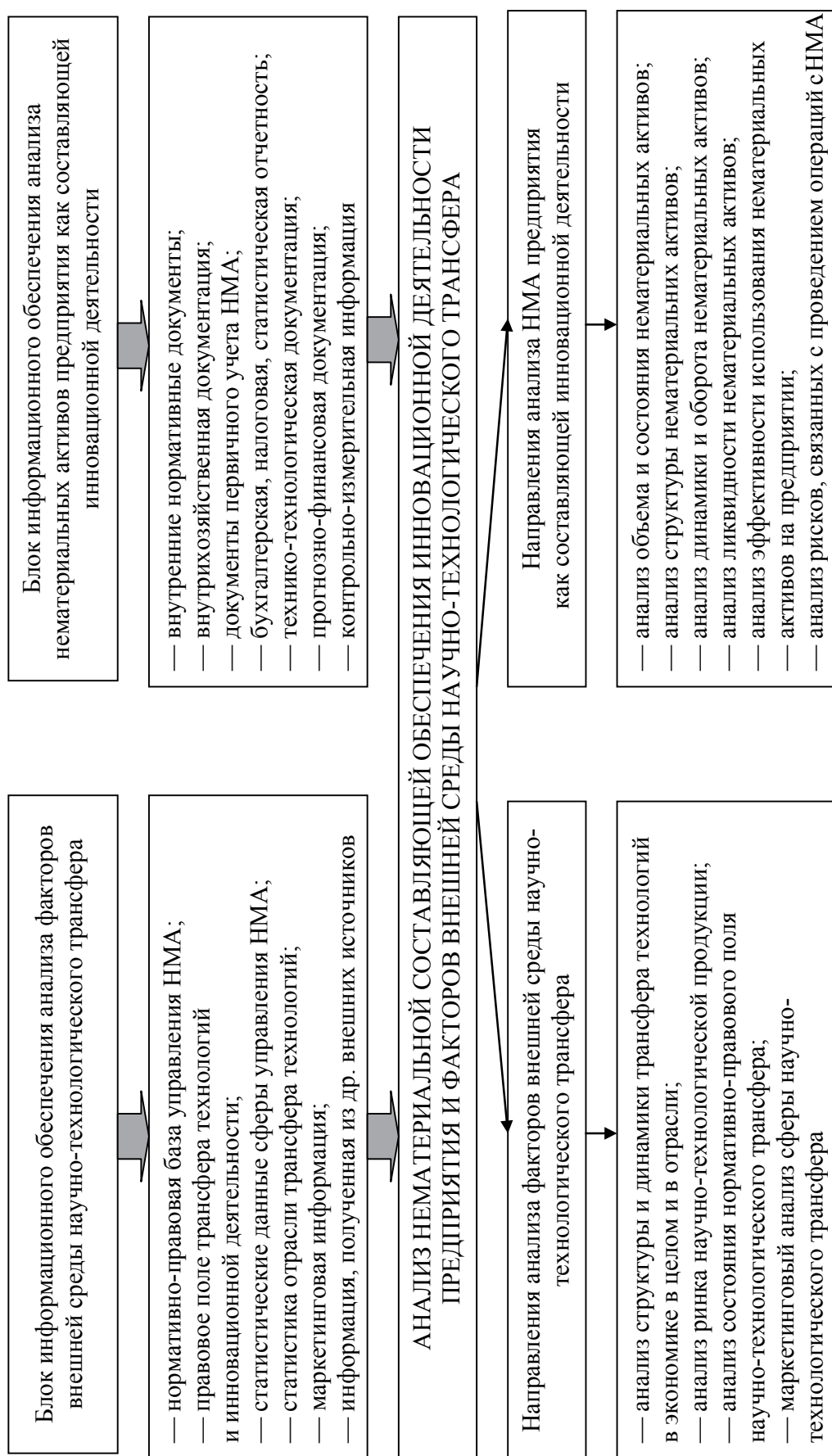
В. Л. Полищук и И. Д. Лазаришина выделяют такие основные направления анализа нематериальных активов на предприятии, как: состав и структура нематериальных активов, движение нематериальных активов, накопленная амортизация нематериальных активов и использование нематериальных активов. При этом учетно-аналитическое обеспечение управления нематериальными активами по определенным объектам состоит из таких компонентов: учет, анализ, контроль, принятие управленческих решений [5, с. 183].

Важным элементом аналитического обеспечения управления нематериальными активами является анализ рисков, связанных с операциями с нематериальными активами. Согласно с точкой зрения С. К. Швеца, оценка инновационного риска в случае минимизации расходов или в случае максимизации эффекта может использоваться даже для определения эффективности той или другой инновационной стратегии как альтернатива показателю экономической эффективности [8].

На основе обобщения научных подходов к определению структуры системы анализа нематериальных активов, с учетом особенностей формирования и использования нематериальной составляющей инновационного проекта, разработана схема анализа нематериальной составляющей ресурсного обеспечения инновационной деятельности предприятия с учетом факторов внешней среды научно-технологического трансфера (рис. 1).

Как видно из рис. 1, схема анализа нематериальной составляющей обеспечения инновационной деятельности предприятия включает анализ факторов внешней среды научно-технологического трансфера, что обусловлено открытым характером системы инновационной деятельности на предприятии и высокой степенью влияния факторов внешней среды на хозяйственную и, в частности, инновационную деятельность предприятия.

Информация, полученная из внешних информационных источников, дополняет вну-



**Рис. 1.** Схема анализа нематериальной составляющей ресурсного обеспечения инновационной деятельности предприятия с учетом факторов внешней среды научно-технологического трансфера

треннюю информацию для принятия оптимальных управленческих решений в сфере инновационной деятельности. Анализ факторов внешней среды научно-технологического трансфера включает анализ структуры и динамики трансфера технологий, рынка научно-технологической продукции, нормативно-правового поля научно-технологического трансфера, маркетинговый анализ.

Анализ нематериальных активов как составляющей обеспечения инновационной деятельности включает следующие направления: анализ объема и состояния, структуры, динамики и движения нематериальных активов; анализ ликвидности нематериальных активов; анализ эффективности использования нематериальных активов на предприятии; анализ рисков, связанных с операциями с НМА.

На наш взгляд, в соответствии с предложенной схемой анализа нематериальной составляющей ресурсного обеспечения инновационной деятельности предприятия и факторов внешней среды научно-технологического трансфера, аналитический инструментальный комплексный анализ нематериальной составляющей обеспечения инновационной деятельности на предприятии необходимо структурировать по двум блокам: инструментальный анализ факторов внешней среды научно-технологического трансфера и инструментальный анализ нематериальных активов предприятия как составной обеспечения инновационной деятельности (рис. 1).

Построение эффективной системы комплексного анализа нематериальной составляющей обеспечения инновационной деятельности на предприятии является возможным при условиях органичного объединения инструментов ретроспективного, текущего и перспективного анализа, всестороннего взаимодействия систем учета, анализа и контроля как составляющих системы управления нематериальными активами, и использования новейших информационных технологий в процессе выполнения аналитических операций.

К инструментарию анализа факторов внешней среды научно-технологического трансфера нужно отнести методы количественного, качественного и сравнительного анализа данных, методы систематизации дан-

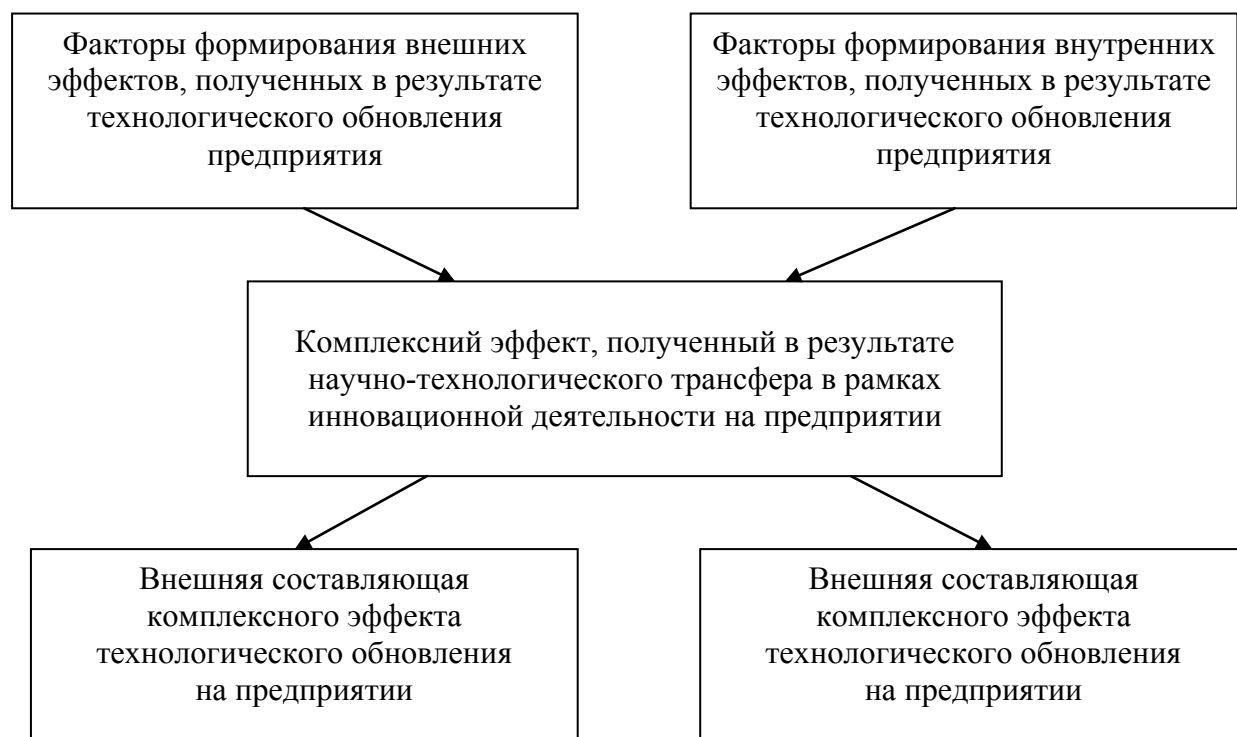
ных, методы корреляционного, регрессионного, дисперсионного, кластерного анализа, методы экспертных оценок, методы ситуационного анализа и прогнозирования, методы анализа и оценки факторов риска научно-технологического трансфера и т. п.

Инструментарий анализа нематериальных активов предприятия как составная часть обеспечения инновационной деятельности, на наш взгляд, должен включать сравнительный анализ, анализ финансовых коэффициентов, факторный анализ, корреляционный анализ показателей инновационной деятельности, трансфера технологий и управления нематериальными активами, методы теории принятия решений, неформальные (логические) методы анализа, математико-статистические методы анализа показателей инновационной деятельности и управления нематериальными активами, функционально-стоимостный анализ и другие, адекватные цели исследования методы.

Одновременное использование данных внешней и внутренней среды является характерным для расчета показателей оборота технологий, применения методов маркетингового анализа, направленных на выявление конкурентной позиции предприятия, путем сопоставления отдельных показателей хозяйственной деятельности предприятия, и, в частности, в области трансфера технологий и инновационной деятельности, по сравнению с конкурентами, другими субъектами научно-технологического трансфера и предприятиями-инноваторами.

Важной особенностью инновационной деятельности и научно-технологического трансфера является распространение эффектов от реализации технологических инноваций за пределы субъекта инновационной деятельности. Выгоды и потери от технологического обновления на предприятии распространяются за пределы предприятия и затрагивают смежные области, конкурентов, потребителей макроэкономическую среду хозяйствования предприятия.

Таким образом, оценка эффективности инновационного проекта и научно-технологического трансфера на предприятии имеет две стороны: 1) оценка внутренней эффективности реализации инновационных проектов с элементами научно-технологического



**Рис. 2.** Схема формирования эффектов от научно-технологического трансфера на предприятии

трансфера для предприятия и его владельцев; 2) оценка внешней эффективности технологического обновления предприятия в рамках инновационной деятельности. Предложенная общая схема формирования эффектов от научно-технологического трансфера в рамках инновационной деятельности на предприятии представлена на рис. 2.

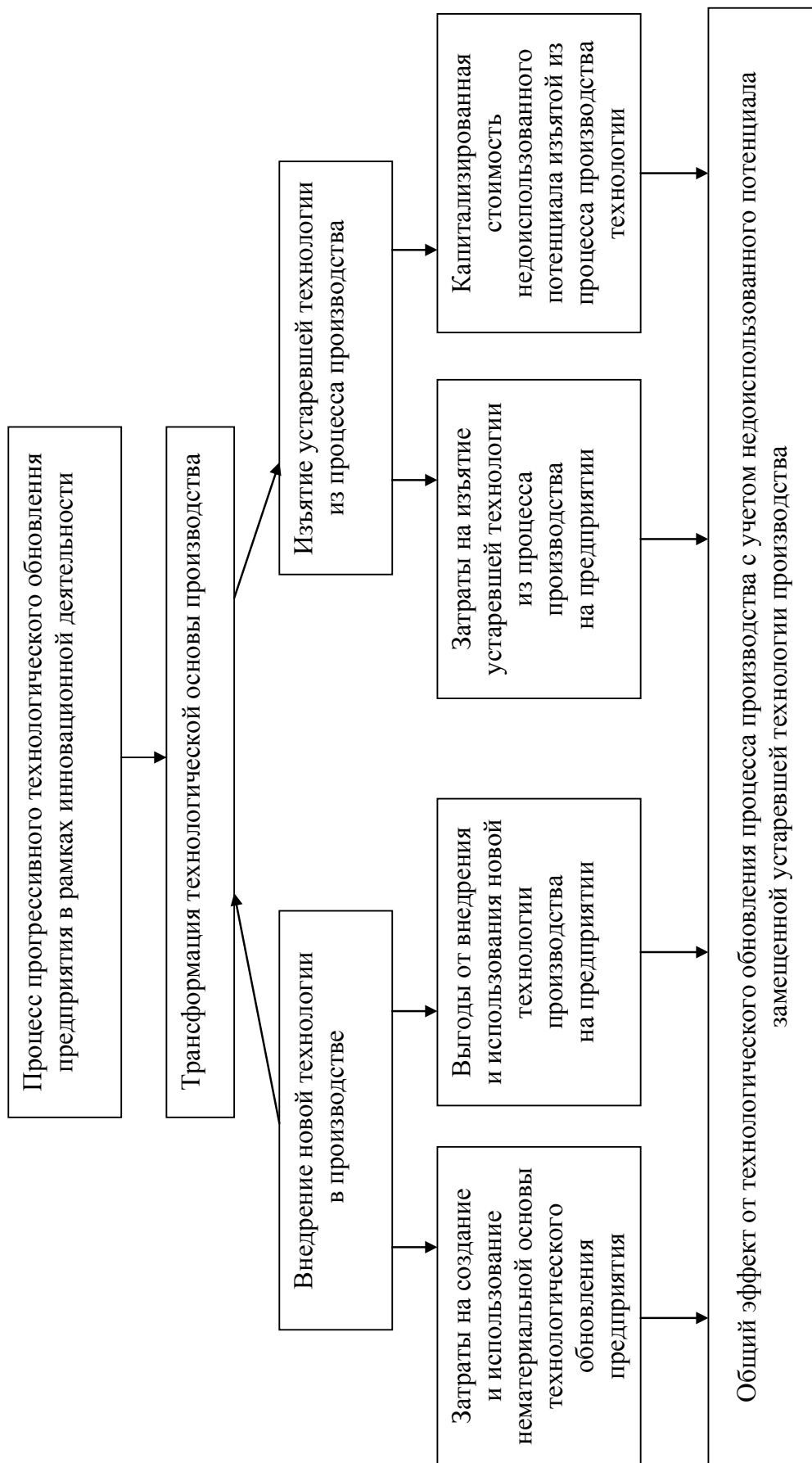
Наличие ярко выраженных положительных внешних эффектов от реализации технологических инноваций обуславливает приоритетный характер инновационной деятельности и целесообразность ее государственной поддержки.

Традиционный подход к оценке эффективности инновационных проектов включает сопоставление расходов на внедрение новых технологических и продуктовых инноваций с выгодами от технологического обновления предприятия. Однако, как свидетельствует проведенное исследование, использование такого подхода является однобоким и не учитывает в полной мере особенности реализации технологических инноваций на предприятии.

Технологическое обновление на предприятии, как правило, сопровождается замещением существующей технологии на новую — более прогрессивную технологию. Таким образом, вместе с преимуществами и выгодами, которые обеспечивает предприятию внедрение новых технологий в рамках реализации инновационных проектов, могут возникать и потери, связанные с недоиспользованием потенциала замещенных технологий, что имеет денежное выражение в форме оборота нематериальных активов, прогнозной оценки и сопоставления недоиспользованных возможностей применения в производственном процессе замещенных устаревших технологий.

Предложенная автором, общая схема формирования эффекта от внедрения новейших технологий наряду с одновременным замещением существующих устаревших технологий приведена на рис. 3.

Согласно к предложенному подходу, общий эффект от реализации инновационного проекта может быть рассчитан по следующей формуле:



**Рис. 3.** Схема формирования эффекта от внедрения новой технологии производства на предприятии с учетом неиспользованного потенциала замещенной технологии производства

$$\mathcal{E}_{об} = B_{об} - P_{об} - C_{кз}, \quad (1)$$

где  $\mathcal{E}_{об}$  — общий эффект от реализации инновационного проекта,  $B_{об}$  — общие выгоды от реализации инновационного проекта,  $P_{об}$  — общие расходы на внедрение новой технологии, в том числе стоимость замещения (изъятия устаревшей технологии из процесса производства),  $C_{кз}$  — капитализированная стоимость недоиспользованного потенциала замещенных технологий, связанная с реализацией инновационного проекта на предприятии.

Использование предложенного подхода к расчету эффекта от реализации инновационного проекта, в ходе которого происходит изменение технологической основы производства, позволяет осуществлять прогнозную оценку эффективности перспективных инновационных проектов и их целесообразности с учетом недоиспользованного ресурса существующих технологий.

Таким образом, в результате проведенного исследования рассмотрены роль и содержание нематериальной составляющей ресурсного обеспечения инновационной деятельности, исследованы задачи и направления анализа нематериальных активов, которые отображают вложение интеллектуального капитала в процессе реализации инновационных проектов. Исследован инструментальный анализ нематериальной составляющей ресурсного обеспечения инновационной деятельности. Обоснованы особенности формирования эффектов от реализации инновационных проектов с учетом процессов замещения устаревших технологий на предприятии.

Дальнейшие исследования могут быть направлены на разработку интегральных аналитических моделей, позволяющих вносить корректировки в расчет эффективности

инновационных проектов с учетом потерь в результате недоиспользования потенциала замещенных технологий.

### Литература

1. Міжнародний стандарт бухгалтерського обліку 38 «Нематеріальні активи». Міжнародний документ від 01.01.2012. [Електронний ресурс] / Верховна рада України. — Режим доступу: [http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/929\\_050](http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/929_050), свободный.
2. Бігдан І. А. Облік і аудит нематеріальних активів: дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.06.04 / Бігдан Інна Анатоліївна. — Х.: ХДУХТ, 2003. — 287 с.
3. Костирко Р. О. Комплексна оцінка вартості підприємства [монографія] / За заг. ред. докт. екон. наук, академіка НАН України М. Г. Чумаченка. — 2-ге вид., перероб. і доп. — Х.: Фактор, 2008. — 278 с.
4. Мних С. В. Економічний аналіз [підручник] / С. В. Мних. — К.: Знання, 2011. — 630 с.
5. Полищук В. Л. Информационное обеспечение и задачи анализа нематериальных активов. / В. Л. Полищук, И. Д. Лазаришина. // *Економічний аналіз*. — 2013. — Т. 14. — №3. — С. 180–186.
6. Райковська І. Т. Економічний аналіз за безпеченості та ефективності використання нематеріальних активів: методичний підхід. // *Вісник ЖДТУ. Серія «Економічні науки»*. — 2009. — №1 (47).
7. Банасько Т. М. Економічний аналіз використання нематеріальних активів: значення та методика здійснення. // *Вісник ЖДТУ. Економічні науки*. — 2009. — №4 (50). — С. 6–12.
8. Швец С. К. Инновационные инвестиции [монография]. — СПб.: Менделеев, 2004.

Поступила в редакцию

14 августа 2015 г.





**Алла Александровна Пелипей** — аспирант кафедры управления персоналом и экономической теории Восточноукраинского национального университета имени Владимира Даля.

**Alla Aleksandrovna Pelipey** — postgraduate student of the Personnel Management and Economic Theory department of the East Ukrainian National University of Volodymyr Dahl name.

93400, Украина, г. Северодонецк, просп. Радянський, 59-а, СНУ ім. В. Даля  
59-a Radyanskiy av., East Ukrainian National University of Volodymyr Dahl name,  
93400, Severodonetsk, Ukraine  
Тел.: +38 093 706 26 90; e-mail: [alla.pelipei@yandex.ru](mailto:alla.pelipei@yandex.ru)

---

---