

**3. Кайдалова А. В.** Формування процесної моделі фармацевтичного підприємства / А. В. Кайдалова, О. Г. Чистяков, С. М. Коваленко // Фармацевтичний журнал. – 2008. – № 6. – С. 3 – 8.

**4. Надлежащая производственная практика лекарственных средств** / Под ред. Н. А. Ляпунова, В. А. Загория, В. П. Георгиевского, Е. П. Безуглой. – К. : МОРИОН, 1999. – 896 с.

**5. Настанови з якості. Лікарські засоби. Належна виробнича практика.** Настанова 42-01-2001. – К. : МОЗ України : МОРИОН, 2001. – 82 с.

**6. Посилкіна О. В.** Управління проектами у фармацевтичному виробництві: монографія / О. В. Посилкіна, Я. М. Деренська, Г. В. Костюк. – Х. : НФаУ, 2010. – 544 с.

**7. Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) Fourth Edition.** PMI, 2008 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.pmi.org/publicctn/pm-boktoc.htm>

УДК 33-338.2

## МЕТОДИКА ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ<sup>1</sup>

МАСАЛОВ Е. И.

УДК 33-338.2

### Масалов Е. И. Методика повышения эффективности реализации инновационных проектов

*В статье рассмотрена методика продвижения инновационных проектов от стадии зарождения идеи до выпуска серийной продукции. Автором показано преимущество системы проектного управления как инструмента повышения деятельности инновационного предприятия и успешной реализации новаций на его базе. Методика пошагово разбита в соответствии с основными процессами деятельности предприятия я при реализации инновационных проектов.*

**Ключевые слова:** инновация, коммерциализация, проект, бизнес, производство.

**Рис.:** 1. **Библ.:** 8.

**Масалов Евгений Игоревич** – кандидат экономических наук, начальник отдела организации научно-исследовательских и инновационных программ, Юго-Западный государственный университет (ул. 50 лет Октября, 94, Курск, 305040, Россия)

**E-mail:** [ist462007@yandex.ru](mailto:ist462007@yandex.ru)

УДК 33-338.2

### Масалов Е. І. Методика підвищення ефективності реалізації інноваційних проектів

*У статті розглянуто методику просування інноваційних проектів від стадії зародження ідеї до випуску серійної продукції. Автором показано перевагу системи проектного управління як інструменту підвищення діяльності інноваційного підприємства і успішної реалізації новачій на його базі. Методику покроково розбито у відповідності до основних процесів діяльності підприємства при реалізації інноваційних проектів.*

**Ключові слова:** інновація, комерціалізація, проект, бізнес, виробництво.

**Рис.:** 1. **Бібл.:** 8.

**Масалов Євген Ігоревич** – кандидат економічних наук, начальник відділу організації науково-дослідних та інноваційних програм, Південно-Західний державний університет (вул. 50 років Жовтня, 94, Курськ, 305040, Росія)

**E-mail:** [ist462007@yandex.ru](mailto:ist462007@yandex.ru)

UDC 33-338.2

### Masalov Y. I. Methods to Improve Implementation of Innovative Projects

*In the article the promote technique of innovative projects from inception to production ideas serial production is discussed. The author shows the advantage of project management as a tool to enhance the innovation activities of the enterprise and the success of innovations based on it. Step method is divided in accordance with the basic processes of the company in the implementation of innovative projects.*

**Key words:** innovation, commercialization, project, business, production.

**Pic.:** 1. **Bibl.:** 8.

**Masalov Yevgeniy I.** – Candidate of Sciences (Economics), Head of the Department of Research and Innovation Programs, Southwest State University (ul. 50 let Oktyabrya, 94, Kursk, 305040, Russia)

**E-mail:** [ist462007@yandex.ru](mailto:ist462007@yandex.ru)

В современных реалиях развития бизнес-среды организация и управление производством на основе метода проектного управления значительно возросло. На смену концентрации производственно-экономического потенциала пришло сосредоточение

на развитии собственных возможностей предприятий. Большинство производственно-хозяйственных комплексов конгломеративного типа вытесняются гибкими сетевыми структурами, которые отдают свое предпочтение использованию внешних ресурсов. Поэтому процессы, происходящие на предприятиях, постоянно совершенствуются и превращаются в комплекс работ со сложной структурой использования своего потенциала, сильной зависимостью от факторов времени, научно-технического прогресса, технологией управления [2].

Сегодня под проектным управлением понимается процесс организации деятельности предприятия, в основе которого лежит алгоритм реализации комплекса взаимосвязанных мероприятий, направленных

<sup>1</sup> Статья выполнена в рамках федеральной целевой программы «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009 – 2013 годы по теме «Модернизации социально-экономического пространства: глобализация и регионализация. Роль вузов как центров инновационных коммуникаций в пространственном развитии макрорегиона (на примере Северо-запада России)», Государственный контракт №14.740.11.0786 от 30 ноября 2010 г.

на достижение поставленных задач и целей организации с привлечением необходимых финансовых, материальных и трудовых ресурсов.

Основными преимуществами проектного управления, приводящими к получению экономического эффекта, являются оптимизация деятельности работы предприятия; оптимальное и эффективное использование ресурсов, снижение суммарной их потребности; сокращение продолжительности выполнения комплекса работ и уменьшение объемов их финансирования.

**С**овременная система проектного управления зародилась в США при реализации программ «Полярис» в военной отрасли, а позже проектов НАСА по исследованию космоса. Алгоритмы, инструменты и методы планирования и реализации задач, применяемые военными, во второй половине 20-го века получили широкое распространение во многих социально-экономических сферах деятельности. В условиях экономического развития России проектное управление особую популярность завоевало в крупных компаниях: НК «Роснефть», ОАО «ГазПром», Группа ВТБ, ОАО «АвтоВаз», ОАО «РЖД», ЗАО «КЭС» [4].

Анализ зарубежного опыта показывает, что метод проектного управления широко также распространен в таких странах как [5]:

- ✦ Япония – метод заложен в основу государственной стратегии социально-экономического развития страны;
- ✦ Великобритания – проектное управление активно используется в государственных организациях при реализации крупных проектов;
- ✦ Новая Зеландия – исполнительные органы заключают друг с другом договоры по оказанию взаимных услуг на конкурсной основе.

По данным различных экспертных сообществ, использование методов и инструментария проектного управления позволяет оптимизировать производство посредством сокращения от 15 до 35% времени и от 10 до 22% финансовых средств, затрачиваемых на осуществление проектов и программ. Таким образом, можно утверждать, что проектное управление является эффективным механизмом развития предприятий и территорий страны в целом [1]. Сегодня проекты, реализуемые экономическими субъектами, обычно характеризуются следующими критериями [1]:

- ✦ *длительность* – в зависимости от времени выделяют краткосрочные, среднесрочные или долгосрочные;
- ✦ *масштаб* – участвуют одно или несколько структурных подразделений, проект реализуется в кооперации с другими организациями;
- ✦ *количество задействованных лиц* – могут привлекаться от нескольких десятков до нескольких тысяч человек.

Механизм проектного управления заключается в закреплении прав и ответственности за достижение поставленных целей и задач за командой проекта, реализующей следующие функции: разработка производственных и экономических смет, контроль за исполнением графика работ, эффективное и целесообразное

распределение ресурсов, экспертиза качества производства, организация деятельности по взаимодействию с потребителями и поставщиками [8].

**П**роблемы управления проектами и проектной деятельностью на предприятиях изучались в работах таких отечественных и зарубежных ученых, как Ансофф И., Воропаев В. И., Гальперина З. М., Коротков Э. М., Мазур И. И., Мередит Дж., Питер Друкер, Разу М. Л., Серов В. М., Тернер Дж., Фрейм Дж., Шапиро В. Д. Тем не менее, существует необходимость обобщения и систематизации накопленных знаний, позволяющих комплексно подойти к изучению и решению проблемы управления проектной деятельностью на предприятиях [3].

Автором работы предлагается методика коммерциализации инновационных проектов на основе проектного управления состоящая из 22 шагов (*рис. 1*).

#### **Шаг 1. Подача заявки на рассмотрение.**

Любой инновационный проект начинается с подачи заявки руководителем, отвечающим за развитие предприятия, формирующим экспертную группу, целью которой является ознакомление с ее содержанием и принятие решений о целесообразности реализации представленной новации. Авторами идей могут выступать как сотрудники предприятия, так и внешние изобретатели.

#### **Шаг 2. Рассмотрение заявки и получение заключения от экспертов.**

Процесс голосования о целесообразности реализации представленной на рассмотрение идеи инициируется как параллельный и является закрытым. Если не менее 30% экспертов проголосовали положительно, она отправляется на рассмотрение в отдел по развитию предприятия. После получения всех голосов, результаты публикуются в журнале голосования и становятся видимыми всем заинтересованным лицам.

Если данных поданных в заявке для принятия решения недостаточно, экспертная группа отправляет заявку на доработку. При необходимости на данном шаге инициаторы идеи могут вносить уточнения и корректировки в ее описание.

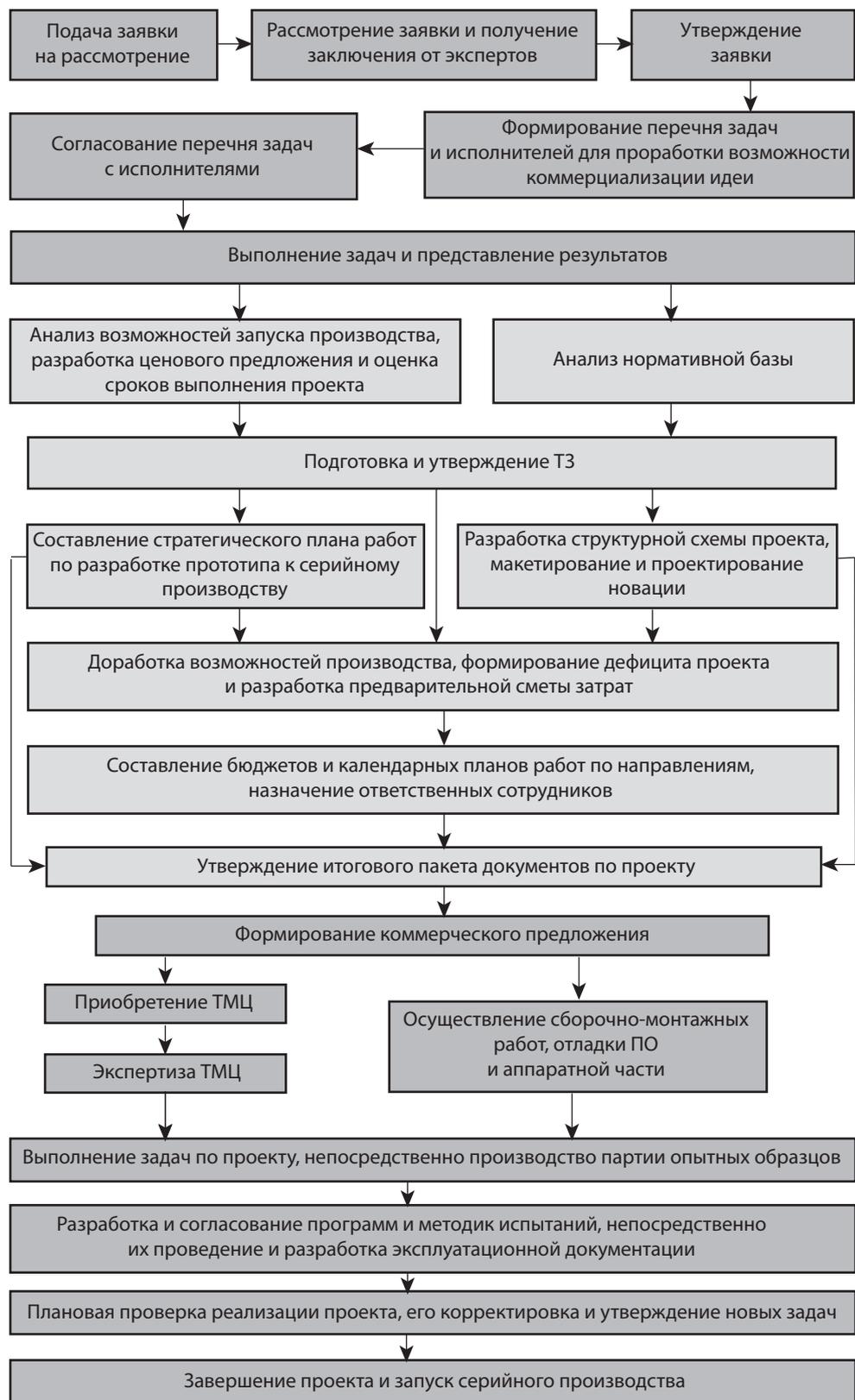
#### **Шаг 3. Утверждение заявки.**

Руководитель, отвечающий за развитие предприятия, ознакомившись с экспертными оценками и содержанием заявки, должен принять решение:

- ✦ начать процесс анализа и детальной проработки идеи, с выделением необходимых сотрудников и назначением руководителя предпроектного анализа;
- ✦ отложить процесс проработки заявки на определенный срок или отклонить ее.

#### **Шаг 4. Формирование перечня задач и исполнителей для проработки возможности коммерциализации идеи.**

После утверждения заявки руководитель предпроектного анализа формирует перечень задач для проработки возможности коммерциализации идеи с назначением ответственных исполнителей и сроков исполнения. Далее перечень задач согласуется с руководителями структурных подразделений, участвующих в проекте и имеющими возможность их редактировать.



**Рис. 1. Методика коммерциализации инновационных проектов**

**Шаг 5. Согласование перечня задач с исполнителями.**

Исполнители получают задание ознакомиться с содержанием каждой планируемой для них задачей, и вносят свои предложения по их реализации. После согласования задачи повторно отправляются руководите-

лям структурных подразделений и руководителю предпроектного анализа.

**Шаг 6. Выполнение задач и представление результатов.**

Исполнители получают основные данные по задачам и приступают к их реализации. По мере выполнения

каждой из задач руководитель предпроектного анализа проверяет результаты и принимает решение:

- ✦ задача выполнена корректно;
- ✦ задача не проработана должным образом, требует дальнейшего исполнения.

После того, как все задачи выполнены, руководителем, отвечающим за развитие предприятия, назначается совещание для представления полученных результатов оценки потенциального проекта, результатом которого должно стать решение:

- ✦ реализация проекта в организации с назначением руководителя инновационного проекта;
- ✦ отклонение новации по причине невозможности ее реализации.

#### **Шаг 7. Анализ возможностей запуска производства, разработка ценового предложения и оценка сроков выполнения проекта.**

В случае принятия решения о реализации новации назначенный руководитель инновационного проекта формирует две задачи для начальников:

- ✦ производства – подготовить план производства новации и определить необходимые ресурсы;
- ✦ финансовой службы – рассчитать стоимость разработки в рамках поданной заявки.

Также на данном этапе проводится анализ рисков с учетом реалистичности и стоимости ликвидации их последствий. Под риском обычно понимают опасность неполучения ожидаемого результата в связи с наступлением неблагоприятных условий. По каждому риску необходимо определить набор показателей и значений, при которых риск считается нормальным или наступившим для проекта [6].

#### **Шаг 8. Анализ нормативной базы.**

Главный метролог проводит мероприятия по анализу требований к проекту и формирует перечень внешних (ГОСТов) и внутренних нормативных актов. Также в рамках этого шага происходит лицензирование или патентование интеллектуальной собственности по проекту.

#### **Шаг 9. Подготовка и утверждение ТЗ.**

После проведенных исследований на основании заявочной документации, если полученной информации достаточно, руководитель оценивает необходимость разработки технического задания и подготавливает его проект, источником формирования которого могут выступать:

- ✦ заявка, поданная на рассмотрение;
- ✦ производственные запросы;
- ✦ технические задания на выполнение аналогичных работ.

Проект ТЗ должен быть согласован с ответственными руководителями за развитие, экономику, производственную деятельность.

#### **Шаг 10. Составление стратегического плана работ по разработке прототипа и серийному производству.**

Руководитель инновационного проекта разрабатывает на основании ТЗ общий стратегический план работ по созданию прототипа и серийному производству. На данном этапе в рамках проектной работы формируются основные задачи их взаимосвязи, ориентировочные сроки, назначаются исполнители для каждой из работ. После завершения разработки стратегический план

должен быть согласован и утвержден на общем собрании руководства посредством закрытого голосования. Если более 30 процентов голосующих его отклонили, он отправляется на доработку.

#### **Шаг 11. Разработка структурной схемы проекта, макетирование и проектирование новации.**

Руководитель инновационного проекта, опираясь на имеющуюся техническую документацию, разрабатывает его структурную схему. При необходимости также осуществляется макетирование и построение математической модели новации, подготавливаются все необходимые для ее реализации чертежи и спецификации.

#### **Шаг 12. Доработка возможностей производства, формирование дефицита проекта и разработка предварительной сметы затрат.**

Начальник производства на основании имеющейся информации и технического задания дорабатывает протокол возможностей производства, формирует предварительный план работ по проекту, список ТМЦ, необходимых для производства и дефицит проекта.

Руководитель инновационного проекта в соответствии с дефицитом проекта разрабатывает предварительную смету затрат. Ключевые статьи расходов по проекту переносятся из заявочной документации. В случае неплановых закупок каждая дополнительная позиция согласовывается с главным бухгалтером.

#### **Шаг 13. Составление бюджетов и календарных планов работ по направлениям, назначение ответственных сотрудников.**

Руководители структурных подразделений, указанные в общем стратегическом плане, одновременно получают задачи с требованием детализировать последовательность и взаимосвязи задач по своим направлениям, а также назначить исполнителей. В рамках каждой задачи исполнители готовят необходимую документацию, требующуюся для общей оценки проекта.

Руководитель инновационного проекта анализирует полученную от руководителей структурных подразделений информацию, на основании предварительной сметы затрат формирует детализированный бюджет проекта (проверяется финансовой службой) и уточняет стратегический план работ.

#### **Шаг 14. Утверждение итогового пакета документов по проекту.**

Весь подготовленный пакет документов выносится на совещание с руководителями структурных подразделений для его визирования, после чего направляется на согласование генеральному директору. На данном этапе также прогнозируются контрольные точки проверки реализации проекта, корректировка которых происходит на стадии его исполнения.

#### **Шаг 15. Формирование коммерческого предложения.**

Менеджер знакомится с конечным пакетом документов, подготавливает и выставляет коммерческое предложение для финансирования. После поступления инвестиций или распоряжения генерального директора формируется инвестиционная линия проекта, учитывающая все этапы жизненного цикла коммерциализации предлагаемой новации.

**Шаг 16. Приобретение товарно-материальных ценностей.**

После выделения финансовых средств на реализацию проекта в соответствии с календарным планом и сметой закупок происходит приобретение необходимых товарно-материальных ценностей (ТМЦ), перечень которых был спланирован на этапе анализа и экспертной оценки руководителями структурных подразделений.

Если в процессе реализации проекта возникла потребность во внеплановых закупках ТМЦ, руководитель подразделения вносит необходимое предложение, с указанием задачи, для которой потребуется использование запрашиваемого ресурса.

**Шаг 17. Экспертиза ТМЦ.**

По мере поступления ТМЦ на склад производится его визуальный осмотр, контроль целостности упаковок и комплектности. После проверки формируется технологический паспорт на каждое изделие.

Далее происходит проверка ТМЦ на работоспособность. Данный вид контроля проводит начальник по производству или назначенный им сотрудник. В рамках проверки производится контроль функционирования закупленных товаров (изделий) их соответствия заданным требованиям, после чего осуществляется передача ТМЦ на производство.

**Шаг 18. Осуществление сборочно-монтажных работ, отладки ПО и аппаратной части.**

Последовательно с закупкой ТМЦ осуществляются все необходимые сборочно-монтажные работы, тестирование и отладка программного обеспечения и аппаратной части, по завершению которых ставится соответствующая отметка на бланке технического паспорта.

**Шаг 19. Выполнение задач по проекту, непосредственно производство партии опытных образцов.**

На основании детализированного плана исполнители работ координируют свои действия со своими руководителями структурных подразделений и руководителем инновационного проекта и приступают к их реализации. По мере выполнения поставленных задач к руководителю инновационного проекта приходят отчеты. Результатом данного этапа станет выпуск партии опытных образцов новации.

**Шаг 20. Разработка и согласование программ и методик испытаний, непосредственно их проведение и разработка эксплуатационной документации.**

Руководителем инновационного проекта назначает сотрудник, отвечающий за разработку программ и методик испытаний опытного образца новации, которые в дальнейшем дорабатываются в службе главного метролога.

Начальник производства также проверяет комплектность разработанного опытного образца новации. В случае отсутствия с его стороны нареканий создается комиссия, проводящая необходимые лабораторные работы, при успешном завершении которых заполняется акт о приемо-сдаточных испытаниях и разрабатывается пакет эксплуатационной документации. Если испытание не пройдено, члены комиссии формируют отрицательное экспертное заключение и отправляют представленное изделие на доработку команде проекта.

**Шаг 21. Плановая проверка реализации проекта, его корректировка и утверждение новых задач.**

После проведения всех необходимых испытаний в рамках инновационного проекта проводится совещание с участием всех руководителей структурных подразделений. На совещании принимается решение о дальнейшей судьбе проекта, проработке выполненных или необходимости добавления новых задач с назначением сроков их реализации и ответственных исполнителей.

**Шаг 22. Завершение проекта и запуск серийного производства.**

После реализации всех задач и получении положительных результатов в рамках проводимых испытаний осуществляется запуск серийного производства – завершающая стадия проекта. Отдел продаж начинает реализовывать разработанную продукцию (услугу).

Управление в представленной методике осуществляется специально назначенными руководителями, которые несут ответственность за координацию всех связей в проекте и своевременное достижение его целей. При этом руководители высшего уровня освобождаются от необходимости принимать решения по текущим вопросам. В результате этого на среднем и нижнем уровнях повышается оперативность управления и ответственность за качество исполнения конкретных операций и процедур, то есть заметно повышается роль руководителей специализированных подразделений в организации работ по четко определенной программе [7].

Достижение запланированных результатов с помощью разработанной методике предполагает изначальное создание ряда условий:

- ✦ все привлекаемые сотрудники должны владеть навыками проектного управления;
- ✦ каждый исполнитель проекта должен иметь мотивацию и быть заинтересованным в достижении запланированных результатов проекта;
- ✦ структурные подразделения должны быть мобильными и быстро адаптироваться к различным изменениям в проекте;
- ✦ руководитель проекта должен обладать качеством лидера и стремиться к реализации поставленных целей.

Использование описанной методике позволит организациям занимающихся инновационной деятельностью организовать эффективное управление своими ресурсами, оптимизировать логистические процессы и временные затраты, увеличить прибыль, сфокусировать внимание руководства на своем развитии и повысить качество реализуемой продукции или услуг. Также к достоинствам представленной методике следует отнести:

- ✦ активизацию деятельности руководителей и работников компании в результате формирования проектных команд, усиления взаимосвязи между ними;
- ✦ развитие творческой деятельности, способствующей ускоренному техническому совершенствованию производства;
- ✦ усиление личной ответственности конкретного руководителя как за проект в целом, так и за его элементы;

- ✦ достижение гибкости и скоординированности работ и быстрое реагирование проектной структуры на изменение внешней среды;
- ✦ преодоление внутриорганизационных барьеров предприятия, не мешая развитию функциональной специализации.

Разработанная методика позволит эффективно организовать процесс принятия решений в части планирования, анализа, контроля исполнения и координации мероприятий по управлению портфелем проектов, выполняющегося на предприятии, и обеспечит оперативное распространение управленческой информации между его участниками. ■

#### ЛИТЕРАТУРА

1. **Бартон Л.** Комплексный подход к риск-менеджменту: стоит ли этим заниматься [Текст] : учебник / Л. Бартон, Г. Шенкер, Л. Уокер. М. : Изд. дом Вильямс, 2003. – С. 242 – 254.
2. **Борисоглебская Л. Н.** Механизм функционирования региональной инновационной системы, основанной

на приоритетных отраслях региона. [текст] / Л. Н. Борисоглебская, Е. И. Масалов // Креативная экономика. – 2009. – № 1. – С. 94 – 102.

3. **Волчков С. М.** Методика коммерциализации проектов на промышленных предприятиях [текст] / Волчков С. М. // Известия ЮЗГУ. – 2011. – № 2. – С. 34 – 38.

4. **Гранатуров В. М.** Экономический риск: сущность, методы измерения, пути снижения [Текст] / В. М. Гранатуров. – М. : Изд-во «Дело и Сервис», 2002. – С. 110 – 112.

5. **Емельянов С. Г.** Методология разработки инновационных проектов : монография / С. Г. Емельянов, Л. Н. Борисоглебская, Н. С. Фролов, А. F. Trueba., С. R. Trueba, F. R. Freire. – М. : Quito-Ecuador, 2009. – С. 37 – 38.

6. **Илляшенко С. М.** Экономический риск [текст] / С. М. Илляшенко. – К. : Центр учебной литературы, 2004. – С. 220 – 225.

7. **Севастьянова И. Г.** Мотивация инновационной проектной команды / И. Г. Севастьянова, В. Н. Стегний, А. Г. Спосиб // Инновации. – 2010. – № 12. – С. 95 – 99.

8. **Филимонова Н. М.** Управление проектами как механизм повышения эффективности планирования и реализации программ регионального развития / Н. М. Филимонова, Н. В. Моргунова // Инновации. – 2010. – № 9. – С. 42 – 44.

УДК 330.341.1

## МОРФОЛОГІЧНА КЛАСИФІКАЦІЯ ІННОВАЦІЙ З УРАХУВАННЯМ ЗАПРОПОНОВАНИХ ОЗНАК

САВЕНКО К. С.

УДК 330.341.1

### Савенко К. С. Морфологічна класифікація інновацій з урахуванням запропонованих ознак

Стаття присвячена питанням класифікації інновацій на промисловому підприємстві. Існуючі підходи до класифікації інновацій різняться, перш за все, за кількістю закладених в їх основу класифікаційних ознак. Аналіз різних типологій дозволив автору розробити морфологічний класифікатор інновацій, формування якого базувалося на принципах комплексності, можливості кількісного та якісного визначення критерію, науковій новизні та практичній цінності.

**Ключові слова:** нововведення, інновації, організаційні інновації, технологічні інновації, економічні інновації, інноваційні процеси, промислове підприємство, інноваційна діяльність, інноваційні технології.

Табл.: 1. Бібл.: 7.

Савенко Ксенія Сергіївна – аспірантка, кафедра політичної економії, Харківський національний економічний університет (пр. Леніна, 9а, Харків, 61166, Україна)

E-mail: kssavenko@mail.ru

УДК 330.341.1

UDC 330.341.1

### Савенко К. С. Морфологическая классификация инноваций с учетом предложенных признаков

### Savenko K. S. Morphological Classification of Innovation Considering the Proposed Signs

Статья посвящена вопросам классификации инноваций на промышленном предприятии. Существующие подходы к классификации инноваций различаются, прежде всего, по количеству заложенных в их основу классификационных признаков. Анализ различных типологий позволил автору разработать морфологический классификатор инноваций, формирование которого базировалось на принципах комплексности, возможности количественного и качественного определения критерия, научной новизне и практической ценности.

Article is devoted to the classification of innovation in industrial enterprise. Existing approaches to the classification of innovation differ primarily by the number embedded in them based classifications. Analysis of different typologies allowed the author to develop a morphological classifier innovation, the formation of which was based on the principles of comprehensiveness, the possibility of quantitative and qualitative determination criteria, scientific novelty and practical value.

**Ключевые слова:** нововведения, инновации, организационные инновации, технологические инновации, экономические инновации, инновационные процессы, промышленное предприятие, инновационная деятельность, инновационные технологии.

**Key words:** innovation, innovation, institutional innovation, technological innovation, economic innovation, innovation processes, industrial enterprise, innovation, innovative design, innovative technology.

Табл.: 1. Библ.: 7.

Табл.: 1. Библ.: 7.

Савенко Ксенія Сергеевна – аспірантка, кафедра політичної економії, Харківський національний економічний університет (пр. Леніна, 9а, Харків, 61166, Україна)

Savenko Kseniya S.– Postgraduate Student, Department of Political Economy, Kharkiv National University of Economics (pr. Lenina, 9a, Kharkiv, 61166, Ukraine)

E-mail: kssavenko@mail.ru

E-mail: kssavenko@mail.ru