

УДК 658.8:615

**М. А. Дудан**

Белорусский государственный технологический университет

**РАЗВИТИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БАЗЫ  
УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ  
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ПРЕДПРИЯТИЯ**

Статья посвящена актуальным вопросам формирования современной информационной базы управления инновационной деятельностью. В современных условиях хозяйствования инновационная деятельность становится приоритетной альтернативой развития любого фармацевтического предприятия.

Информационная база управления инновационной деятельностью иллюстрирует взаимодействие отдельных блоков и включает как внутренние, так и внешние ресурсы. При этом выделяются источники информации на этапе планирования, разработки, непосредственном внедрении в производство, а также последующем контроле инновационной деятельности фармацевтического предприятия.

Перспективы развития информационной базы управления анализируются с позиции разработки новой формы отчетности, позволяющей учесть специфические особенности предприятий фармацевтической промышленности в процессе проведения комплексного анализа инновационной деятельности. Предлагаемый отчет будет предназначен для отражения в интегрированном виде информации о фактических поступлениях и расходах, финансовых результатах от научно-исследовательской деятельности, осуществляемой на фармацевтическом предприятии за счет различных источников финансирования.

**Ключевые слова:** управление, инновации, развитие, фармацевтическое предприятие, анализ, источники информации.

**M. A. Dudan**

Belarusian State Technological University

**DEVELOPMENT OF MANAGEMENT INFORMATION BASE  
OF INNOVATIVE ACTIVITY OF PHARMACEUTICAL COMPANIES**

The article is devoted to topical issues of formation of the modern information management of innovative activity base. In modern conditions of managing innovation becomes a priority alternative to the development of any pharmaceutical company.

Information innovation management framework illustrates the interaction of the individual blocks and includes internal and external resources. To identify sources of information in the planning phase, design, direct implementation in production, as well as the subsequent monitoring of innovative activity of the pharmaceutical companies.

Prospects of development of the Management Information Base are analyzed from the perspective of the development of new forms of reporting, which allows to take into account the specific features of the pharmaceutical industry in the process of conducting a comprehensive analysis of the innovation-activity. The proposed report will be designed to reflect the integrated form of information on actual revenues and expenditures, financial results from the research activities carried out at the pharmaceutical company through a variety of funding sources.

**Key words:** management, innovation, development, pharmaceutical company, analysis, information sources.

**Введение.** Процесс управления инновациями на предприятиях фармацевтической промышленности включает различные аспекты деятельности, которые непрерывно чередуются между собой: планирование, организация, мотивация, контроль и учет, регулирование. Важнейшим условием их эффективного функционирования при этом является умение выбора и определение качества общего объема исходной информации, необходимой для принятия соответствующих управленческих решений. Сове-

менные проблемы, связанные с формированием информационной базы, во многом имеют объективный характер и определяются сложностью объекта управления и недостаточной изученностью инновационной деятельности фармацевтической промышленности.

**Основная часть.** Научно-исследовательская деятельность в настоящее время является одной из актуальных составляющих любого фармацевтического предприятия, поэтому положения, заложенные в определении предмета

экономического анализа, в полной мере распространяются и на инновационную деятельность. Анализ данной деятельности изучает научные процессы предприятия, его инновационный потенциал и активность научно-исследовательских работ и проектов. Оценка эффективности инновационного проекта также является неотъемлемой частью инновационного анализа [1].

Инновационный анализ – это единая информационная система качественных и количественных показателей, критериев и методов, предназначенная для оценки потребности, возможности, целесообразности и эффективности внедрения и использования инноваций в деятельности хозяйствующего субъекта без угрозы его дальнейшему функционированию [2].

Инновационный анализ не ограничивается только экономическими данными, а широко использует научно-техническую, технологическую, статистическую, патентную и другую информацию. В первую очередь, это обусловлено спецификой и особенностями фармацевтической отрасли, поскольку состав, содержание и качество информации, которая привлекается к анализу, определяет эффективность создаваемых инноваций.

Одной из особенностей проведения аналитических исследований рынка на этапе планирования проекта фармацевтической разработки является использование и систематизация специфических информационных ресурсов. При этом все источники информации можно объединить в четыре основные группы: официальные государственные источники, специализированные источники фармацевтической информации, общие источники социально-экономической информации, а также источники участников рынка [3].

Государственные источники представлены официальными изданиями, публикациями и сайтами, государственной статистикой, показателями финансирования здравоохранения, сведениями о государственной регистрации лекарственных средств и фармацевтических субстанций. Специализированные источники включают профессиональные фармацевтические периодические издания, порталы и сайты, справочники и базы данных лекарственных средств, источники профессиональных фармацевтических ассоциаций. Важный источник данных представляют собой исследовательские компании, являющиеся поставщиками результатов проводимых ими исследований, аналитических отчетов, специализированных бюллетеней и баз данных. Источники участников рынков связаны в первую очередь с корпоративными сайтами и финансами, их годовыми отчетами и пресс-релизами.

В результате изучения информационных ресурсов и исследований фармацевтического рынка был выделен ключевой фактор, оказывающий влияние на развитие фармацевтического рынка, а также реализацию направлений Программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2016–2020 годы. Основной целью Программы является рост благосостояния и улучшение условий жизни населения на основе совершенствования социально-экономических отношений, инновационного развития и повышения конкурентоспособности национальной экономики. Одним из приоритетных направлений в этой связи было отмечено развитие человеческого потенциала, включая повышение уровня благосостояния, рост рождаемости и увеличение продолжительности жизни, укрепление здоровья граждан.

В качестве ключевого фактора, определяющего объем и динамику спроса на лекарственные средства, выделяется социальный фактор заболеваемости. Он определяет объективную потребность в лекарственных средствах, абсолютный потенциал рынка, в рамках которого формируется спрос, оказывает влияние на платежеспособность населения, уровень расходов на здравоохранение и лекарственное обеспечение из бюджетов всех уровней. Показатели численности, размещения, половозрастной структуры, социального состава населения также являются важнейшими демографическими характеристиками территориальных потребительских рынков.

Для определения и анализа плановых данных используются формы (расчеты) плана экономического и социального развития, расчетный баланс доходов и расходов (финансовый план), бизнес-план предприятия по формированию прибыли и др.

Первоочередным источником информации для проведения анализа непосредственно на предприятиях фармацевтической промышленности являются формы бухгалтерской отчетности. Порядок их составления и представления определен в постановлении Министерства финансов Республики Беларусь от 31.10.2011 № 111. Анализ бухгалтерской отчетности – это процесс, при помощи которого можно оценить прошлое и текущее финансовое положение и результаты работы организации, при этом главной целью является оценка финансово-хозяйственной деятельности относительно будущих условий существования.

Дополнительными источниками информации на фармацевтическом предприятии являются данные бухгалтерского учета, плановые расчеты, фактические калькуляции и другие документы, позволяющие выявить зависимость

между сформированными доходами и понесенными предприятием расходами по созданию научных разработок и производимыми на их основе лекарственными средствами. Для систематизации и накопления информации о формировании инновационной деятельности в бухгалтерском учете фармацевтического предприятия используются регистры синтетического и аналитического учета. Действующие регистры синтетического учета представлены книгой «Журнал-Главная» и следующими журналами-ордерами: учет с разными дебиторами и кредиторами; учет операций по основным средствам, как собственным, так и долгосрочно арендуемым, нематериальным активам, а также реализация и прочее их выбытие и др.

Наполнение отчетной документации, создаваемой в рамках управленческого учета, имеет целью повышение качества информационного обслуживания управления научно-исследовательской деятельностью фармацевтического предприятия. Поэтому в настоящее время появляется необходимость обозначения всего объема и содержания учетной инновационной информации, формируемой на предприятиях фармацевтической промышленности в одном отчетном документе. В связи с чем для целей инновационного анализа предлагается разработка новой формы внутренней отчетной документации, в которой информация о затратах на создание лекарственных средств и результатах научно-инновационной деятельности систематизирована в удобном виде и объеме, достаточном для проведения всестороннего аналитического исследования результативности этой деятельности. Внутренний отчетный документ, обобщающий информацию управленческого учета за отчетный период и используемый для проведения анализа, должен соблюдать равенство между следующими составляющими: осуществляемого финансирования, производи-

мыми затратами и получаемыми результатами инновационной деятельности (рис. 1).

Отчет о научной и инновационной деятельности предназначен для отражения в интегрированном виде информации о фактических поступлениях и расходах, финансовых результатах от научно-исследовательской деятельности, осуществляемой на фармацевтическом предприятии за счет различных источников финансирования. Практическая значимость предлагаемого отчета обуславливается формированием необходимой информационной базы для всестороннего аналитического исследования инновационной деятельности фармацевтического предприятия. Его данные могут быть использованы для подстановки в формулы (расчет экономических показателей, применяемых в целях анализа), проверки правильности осуществления научно-исследовательской деятельности предприятий фармацевтической промышленности, а также в качестве информационной базы при заполнении государственной статистической отчетности по науке и инновациям.

Оценить степень реализации Программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2016–2020 годы и снижения заболеваемости населения после реализации нового инновационного лекарственного средства на рынке в дальнейшем можно после выпуска созданного лекарственного средства, на этапе фармэконадзора, в процессе непосредственного мониторинга научной разработки. Основные информационные источники представлены государственной социально-экономической, медицинской и отраслевой статистикой; фармако-терапевтической информацией; результатами розничного и госпитального аудита; результатами исследований конечных потребителей, целевых аудиторий врачей и фармацевтических работников.

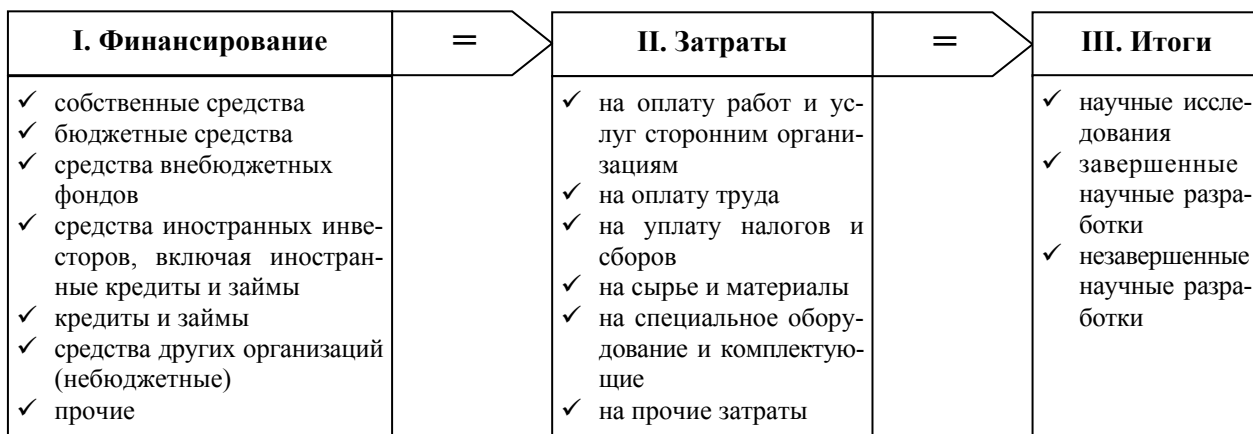


Рис. 1. Предлагаемая схема связи разделов в отчете о научной и инновационной деятельности



Рис. 2. Предлагаемая схема взаимодействия отдельных блоков информационных ресурсов для проведения комплексного анализа инновационной деятельности предприятий фармацевтической промышленности

Статистическая отчетность, используемая для анализа инновационной деятельности фармацевтического производства, представлена следующими документами: отчет о составе средств и источниках их образования 4-ф (средства); основные сведения о выпуске товаров и услуг по видам экономической деятельности 4-у; отчет об инновационной деятельности организации 1-нт (инновация); отчет о выполнении научных исследований и разработок 1-нт (наука) и др.

Принимая во внимание необходимость и важность обеспечения неразрывной взаимосвязи записей, отражаемых в плановой, учетной и отчетной документации, автором разработана схема последовательности формирования показателей для оценки эффективности инновационных проектов и анализа достоверности сформированных в результате финансовых результатов на предприятиях фармацевтической промышленности (рис. 2).

Приведенная схема иллюстрирует взаимодействие и взаимосвязь отдельных блоков ин-

формационных ресурсов (внешних и внутренних), необходимых в процессе управления инновационной деятельностью на предприятиях фармацевтической промышленности на этапе планирования проекта, проведения научных исследований и разработок, в процессе непосредственного внедрения в производство, а также последующем контроле произведенных лекарственных средств и фармацевтических субстанций.

**Выводы.** Совершенствование документального обеспечения позволяет накапливать информацию по инновационной деятельности в удобном для ее аналитической обработки виде и объеме, достаточном для проведения всестороннего анализа и оценки экономической эффективности затрат на создание инновационных лекарственных средств, что представляет практическую значимость для повышения качества информационного обслуживания управления научно-исследовательской деятельностью фармацевтического предприятия.

### Литература

1. Дудан М. А. Особенности оценки эффективности проекта по созданию инновационного лекарственного средства // Вестник Полоцкого государственного университета. Серия Д. Экономические и юридические науки. 2015. № 14. С. 39–46.
2. Котова Т. В., Черкасова Г. Г. Инновационный анализ: особенности формирования информационной базы // Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия Экономика. 2010. № 2. С. 233–236.
3. Трофимова Е. О. Методология аналитических исследований фармацевтического рынка: автореф. дис. ... докт. фарм. наук: 15.00.01 / О. Е. Трофимова; ГОУ ВПО Санкт-Петербургская гос. химико-фарм. акад. СПб., 2007. 49 с.

### Reference

1. Dudan M. A. Features evaluation of efficiency project for the creation of innovative medicinal product. *Vestnik Polotskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya D. Ekonomicheskie i yuridicheskie nauki* [Herald of Polotsk State University. Series D. Economic and jurisprudence], 2015, no. 14, pp. 39–46 (In Russian).
2. Kotova T. V., Cherkasova G. G. The innovative analysis: features of formation of information base. *Vestnik Astrakhanskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta. Seriya Ekonomika* [Bulletin of Astrakhan State Technical University. Series Economics], 2010, no. 2, pp. 233–236 (In Russian).
3. Trofimova Ye. O. *Metodologiya analiticheskikh issledovaniy farmatsevticheskogo rynka: Avtoref. dis. dokt. farm. nauk* [The methodology analyses of the pharmaceutical market: Abstract of the diss. doct. of pharm. sc.]. St. Petersburg, 2007. 49 p.

### Информация об авторе

**Дудан Марина Александровна** – ассистент кафедры статистики, бухгалтерского учета, анализа и аудита. Белорусский государственный технологический университет (220006, г. Минск, ул. Свердлова, 13а, Республика Беларусь). E-mail: dma18@yandex.ru

### Information about the author

**Dudan Marina Aleksandrovna** – assistant lecturer, the Department of Statistics, Accounting, Analysis and Audit. Belarusian State Technological University (13a, Sverdlova str., 220006, Minsk, Republic of Belarus). E-mail: dma18@yandex.ru

Поступила 20.04.2016