

Висновки. Представлені в роботі сучасні тенденції організації діловодства в системі публічного адміністрування можуть бути практично застосованими в «діалозі» між органами публічного адміністрування, державними службовцями, підприємствами та громадянами щодо досягнення національних та суспільних інтересів, захисту прав та свобод людини тощо.

Список літератури: 1. Державне управління та державна служба: словник-довідник / О.Ю. Оболенський. - К. : КНЕУ, 2005. - 208 с. 2. Державне управління в Україні: централізація і децентралізація : монографія / кол. авт; відп. ред. проф. Н.Р. Нижник. - К. : УАДУ при Президентів України, 1997. - 448 с. 3. Курс адміністративного права України: підручник / В.К. Колпаков, О.В. Кузьменко та ін. / за ред. В.В. Коваленка. - К.: Юрінком Інтер, 2012. - 808 с. 4. ДСТУ 4163-2003 «Уніфікована система організаційно-розпорядчої документації». 5. Закон України «Про органи місцевого самоврядування в Україні» ст. 42, 59. 6. Наказ Державного комітету України по стандартизації, метрології та сертифікації України від 31.12.98 N 1024 «Про затвердження Державного класифікатора управлінської документації». 7. Постанова Кабінету Міністрів України від 30 листопада 2011 року №1242 «Про затвердження типової інструкції з діловодства у центральних органах виконавчої влади, Раді міністрів АРК, місцевих органах виконавчої влади». 8. Розпорядження Харківського міського голови від 15.06.2012 № 2750 «Про затвердження Інструкції з діловодства в Харківській міській раді та її виконавчих органах».

Надійшла до редколегії 21.09.2012

УДК 658.001.895

Д.В. ТИМОФЕЕВ, канд.екон. наук, доц., НТУ «ХПИ», Харьков
І.С. РЕВЕЛЮК, магістр, НТУ «ХПИ», Харьков
О.І. РАЗИНА, магістр, НТУ «ХПИ», Харьков

ПРОБЛЕМА ИССЛЕДОВАНИЯ ЭТАПОВ НИОКР С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ЛОГИСТИЧЕСКОГО ПОДХОДА

В статье рассматривается проблема логистического обеспечения НИОКР и выделения в рамках данного этапа ЖЦТ отдельных составляющих элементов - НИР и ОКР, с целью оптимизации материальных, временных и трудовых затрат производственного предприятия.

Ключевые слова: логистическое обеспечение, жизненный цикл товара, производственное предприятие, ресурсы предприятия, затраты предприятия.

У статті розглядається проблема логістичного забезпечення НДДКР та виділення в рамках даного етапу ЖЦТ окремих складових елементів - НДР і ДКР, з метою оптимізації матеріальних, часових та трудових витрат виробничого підприємства.

Ключові слова: логістичне забезпечення, життєвий цикл товару, виробниче підприємство, ресурси підприємства, витрати підприємства.

The article deals with the problem of logistical support of R & D as well as allocation separated constituent elements in the product life cycle – Research work and Development work, aimed to optimize material, time and labor costs of the manufacturing company.

Keywords: logistic providing, life cycle of commodity, productive enterprise, resources of enterprise, expenses of enterprise.

© Д.В. Тимофеев, И.С. Ревелюк, О.И. Разина, 2012

Постановка проблемы. Переход к инновационной политике развития Украины является обязательным направлением развития экономики страны на ближайшее будущее. Это подтверждают и Концепция экономической стабилизации и роста в Украине, и Закон Украины «Об инновационной деятельности».

Все это требует от отечественных предприятий основательного пересмотра системы управления инновационной деятельностью с привлечением современных концепций менеджмента. Это предусматривает учет факторов макроэкономической среды, где одними из основных показателей успешности инновационной деятельности являются оптимизация материальных и временных ресурсов на создание инновационного продукта, т.е. на этапе НИОКР.

Таким образом, возникает вопрос о необходимости применения инновационных методов управления начальной стадией жизненного цикла продукта – этапом НИОКР. В сложившейся ситуации применение современных методов управления ограниченными ресурсами, которыми занимается логистика, для описания процессов НИОКР вполне оправдано и объективно необходимо, поскольку речь идет об управлении потоками разнообразных ресурсов [1]. Однако следует отметить, что на сегодняшний день логистическое обеспечение НИОКР предприятия осуществляется по стандартизированной схеме, рассматривая данный процесс как единое целое.

Анализ исследований и публикаций. На сегодняшний день логистическое обеспечение НИОКР предприятия осуществляется по стандартизированной схеме, рассматривая данный процесс как единое целое.

В литературе на сегодняшний день процессы НИОКР с точки зрения логистики освещены мало. Как правило, они вообще исключены из единого логистического цикла движения ресурсов промышленного предприятия. Это связано с тем, что НИОКР сложны по своей сути и не всегда могут быть просчитаны методами логистики, несмотря на то, что именно движение и преобразование совокупности ограниченных ресурсов, являющееся предметом изучения логистики и составляют суть процесса НИОКР. Так например, Гаджинский А.М., наряду с другими авторами, представляет поток материальных ресурсов как последовательно объединенные функциональные элементы и разделы логистики, которые им соответствуют, а именно:

- 1) снабжение - закупочная логистика;
- 2) производство - производственная логистика;
- 3) сбыт - распределительная логистика.

При этом важно отметить, что в разделе производства отсутствует стадия НИОКР, то есть этап создания нового изделия или модернизации уже выпускаемого товара. Транспортная и информационная логистика же вообще не включены автором в производственный цикл [2]. Аникин Б.А. - добавляет к указанным выше разделам логистику запасов и логистику складирования,

такж не упоминая об этапе обслуживания процесса НИОКР, который предшествует процессу производства [1].

Л.Б. Миротин, в дополнение к перечисленным видам логистики, рассматривает также логистику затрат, однако не упоминает НИОКР в разделах производственной логистики и опускает этот вид работ при рассмотрении процессов логистического обеспечения как и другие авторы [3].

В книге "Корпоративная логистика", под редакцией проф. В.И. Сергеева перечень логистических задач существенно увеличивается и систематизируется, однако в предложенном автором разделе "Поддержка производства", упоминаются все процессы производства, за исключением процесса разработки и постановки на производство новых изделий, что составляет этап НИОКР [4]. Таким образом, можно отметить, что при выборе очевидных логистических составляющих производственного процесса в литературе умалчивается тот факт, что процесс НИОКР является полноправной и очень важной составляющей жизненного цикла продукции (ЖЦП), подлежащий также применению принципов логистики.

Цель статьи. Таким образом, актуальность данной статьи заключается в исследовании оптимизации и разделения процедуры логистического обеспечения НИОКР, не как единого целого, а комплекса основных составляющих – НИР и ОКР.

Основная часть. Стадия создания и разработки новой техники является важным этапом для последующей успешности на рынке инновационного продукта. По данным ведущих фирм ФРГ и США эффективность новой техники обеспечивается примерно на 75% за счет НИОКР, на 13% за счет технологической подготовки производства и на 6% под влиянием других факторов (см. табл. 1) [5].

Таблица 1 - Структура затрат и степень влияния отдельных стадий жизненного цикла

Стадии ЖЦ изделия	Удельный вес затрат в суммарных затратах, %	Влияние данной стадии на суммарные затраты, %
1.Создание изделия (НИОКР)	1-6	60-80
2. Производство изделия	40-45	5-10
3. Доведение до производственного потребления	5-12	До 5
4. Эксплуатация (производственное потребление)	40-54	15-25

В современной научно-экономической литературе, применительно к созданию новых изделий для промышленного производства, основными

начальными стадиями жизненного цикла товара определены научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР).

Под научно-исследовательскими работами (НИР) подразумеваются

1) Исследования, которые по своей сути являются фундаментальными, то есть открывающие новые природные явления, свойства материалов, а также веществ и различных эффектов от их соединений, на основании которых затем возможно создание новых схем и конструкций товаров для массового производства.

2) Исследования макетов изделий, которые проводятся в лабораторных условиях. На них, как правило, отрабатываются разнообразные технические решения, полученные при проведении фундаментальных исследований.

3) Разработка конструкторской документации на прототипы и опытные образцы, а также конечное оформление технического задания.

Опытно-конструкторские работы (ОКР) обычно содержат:

1) Производство и тестирование прототипов изделий, их исследования, а также корректировка конструкторской документации для изготовления опытных образцов.

2) Изготовление и испытания опытных образцов.

3) Испытания с целью проведения сертификации.

4) Проработка конструкторской документации с технической точки зрения.

5) Разработка технических условий и комплекта рабочей конструкторской документации на разрабатываемое изделие [6]

Указанные этапы НИОКР в совокупности обеспечивают создание нового продукта и подготовку к процессу его промышленного производства для последующего перехода к этапу коммерциализации изделия, возврату инвестиций и получения прибыли. Таким образом, этап НИОКР является важнейшим стартовым этапом жизненного цикла производственного проекта

Учитывая значительную роль этапов НИР и ОКР в жизненном цикле изделия, естественно предположить, что в их выполнении, для получения максимального эффекта, должны активно использоваться наиболее современные методы логистики, направленные на оптимизацию способов управления потоками ресурсов, от рационального использования которых во многом зависит успех всего проекта. То есть, очевидно, что оптимизацию необходимо проводить на ранних стадиях проекта, что минимизирует затраты предприятия [7].

Разделение НИОКР на НИР и ОКР с точки зрения логистического подхода, соответствует современным тенденциям развития инновационной деятельности, изменениям технических требований, международных стандартов и мирового прогресса в целом.

В научной литературе, посвященной логистике, даже те немногие авторы, которые включили НИОКР в свои схемы описания логистических

процессов, не уделили должного внимания проблеме разделения НИОКР на два различных по своей сути и содержанию элемента: НИР и ОКР. Однако данный вопрос требует более детального рассмотрения, так как обеспечением НИР занимается информационная логистика, в то время как ОКР испытывает потребность в расширении потоков, где, кроме информационных большую роль начинает играть материально-техническое логистическое обеспечение.

Информационная логистика, как основа обеспечения НИР, обладает обширным набором функциональных приемов, методов, основным из которых сегодня является применение информационно-компьютерных технологий. С их помощью создается возможность моделировать процессы НИОКР и проводить не реальные, а виртуальные испытания созданных моделей. Грамотное информационное обеспечение НИР позволяет повысить качество разработок, сократить время выхода нового изделия на рынок, а также снизить материальные, трудовые, финансовые и информационные затраты на его создание на последующих стадиях создания новой техники [8]. Таким образом, информационное обеспечение НИР, как первого этапа НИОКР, осуществляется путем создания логистических информационных систем, сопровождения всех процессов НИР информационно-компьютерной поддержкой, автоматизацией документооборота и электронной обработки информации. Это в свою очередь позволяет систематизировать, координировать и ускорять движение информационных потоков [8].

В отличие от НИР, ОКР в первую очередь требует материально-технического логистического обеспечения. Оно подразумевает своевременное и оптимальное обеспечение ОКР необходимыми материальными ресурсами соответствующей комплектности и качества для создания опытных образцов.

Правильное логистическое обеспечение ОКР способствует достижению основных задач инновационного развития предприятия. Своевременная поставка сырья и материалов, необходимых для проведения ОКР, способствует сокращению финансовых и временных затрат на конкретное конструктивно-технологическое воплощение результатов НИР, проведенных ранее, отработку и внедрение их в производство [9].

Проведение ОКР должно быть основано на эффективном внедрении и использовании основных логистических принципов – оптимизации, координации, интеграции, планирования и моделирования. Данные принципы предусматривают согласованное и скоординированное функционирование материальных и финансовых потоков при реализации процессов разработки и создания новых видов высокотехнологичной продукции [10].

Выводы. Таким образом, исходя из проведенного анализа, можно сделать выводы, что в научной литературе тематика логистического

обеспечения НИОКР освещена недостаточно полно, при этом проблема логистического обеспечения НИР и ОКР, как различных по своей сути и содержанию этапов начальной стадии ЖЦТ, до сегодняшнего дня вообще не была рассмотрена.

Общепринятые логистические методы управления ресурсами малоприспособлены в случае применения их для НИОКР в целом, а действующие стандарты и системы качества не регламентируют процедур НИОКР и не рекомендуют методов планирования процессов проектирования экономящих ресурсы и уменьшающих время выполнения проектов, связанных с НИОКР. На сегодняшний день крайне актуально разделить и структурировать НИОКР на НИР и ОКР с целью оптимизации данного этапа ЖЦТ в направлении экономии материальных ресурсов и сроков выполнения работ.

Список литературы:1. *Аникин Б.А., Тяпухин А.П.* Коммерческая логистика: учеб. - М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2005. - 432 с. 2. *Гаджинский А.М.* Логистика: Учебник для высших и средних специальных учебных заведений - 6-е изд., перераб. и доп. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2003. - 408 с. 3. *Миротин Л.Б., Таибаев Ы.Э.* Системный анализ в логистике: Учебник./Л.Б.Миротин, Ы.Э.Ташбаев. - М.: «Экзамен», 2002. - 480 с. 4. Корпоративная логистика. 300 ответов на вопросы профессионалов / под общ. и науч. редакцией проф. *В.И. Сергеева*. - М.: ИНФРА-М, 2004.-976 с. 5. *Тимофеев В.Н.* Экономическая эффективность машин: основные факторы, резервы, повышения, управление / Тимофеев В.Н.. – Х.: Изд-во «Основа» при Харьк. Ун-те, 1990. – 156с. 6. *Антошина Н.М.* Адаптация сферы НИОКР к рыночным условиям // Общество и экономика, 1995, № 10-11. - С. 127-138. 7. *Гольдштейн Т.Я.* Стратегические аспекты управления НИОКР, Таганрог, Издательство ТРТУ, 2000. 8. *Пахомова А.В.* Логистика научно-технической организации / А.В. Пахомова, В.В. Долбилов; под ред. А.В. Пахомовой; Саратов. гос. техн. ун-т. – Саратов: СГТУ, 2005. – 160 с. 9. *Стаханов В.П., Тамбовцев С.Н.* Промышленная логистика: Учеб. пособие: 2-е изд., перераб. - М.: «Издательство ПРИОР», 2000. - 96 с. 10. *Тимофеев Д. В.* Использование принципов управления логистическими системами применительно к начальной стадии жизненного цикла техники // Вісник Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля – 2011 -№9 (163) ч.1 – с.219-223.

Надійшла до редколегії 21.09.2012