

## **УТВЕРЖДАЮ**

Ректор ФГБОУ ВПО «КНИТУ»  
д.х.н., профессор

— 1 —

« 4 » Июль 2015 г.

# ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

ФГБОУ ВПО «КНИТУ» на работу ИВАНОВОЙ ЕЛЕНЫ ИВАНОВНЫ, выполненную на тему «**Инструменты стратегического управления инновационной деятельностью предприятий информационно-коммуникационных технологий**» и представленную на соискание учёной степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.05 – «Экономика и управление народным хозяйством (управление инновациями)»

## **1. Степень актуальности и обоснованности выбранного направления диссертационного исследования**

Отрасль информационно-телекоммуникационных технологий (ИКТ) играет заметную роль в российской экономике и оказывает большое влияние на структуру народного хозяйства, являясь важнейшим элементом инновационной системы организаций различных видов экономической деятельности. Однако высокие темпы роста отрасли ИКТ, значимая государственная поддержка развития отрасли, ее инновационная направленность, к сожалению, нивелируются неодинаковым уровнем состояния техники и инфраструктуры, информационной подготовки различных субъектов экономики к внедрению новых технологий и другими факторами, которые обуславливают неравномерность развития ИКТ в страновом, региональном и отраслевом разрезах. Такая неравномерность во многом обусловлена отсутствием эффективного управленческого инструментария, позволяющего выстроить процессы внедрения и поддержки инновационных информационных продуктов отрасли ИКТ таким образом, чтобы другие субъекты экономики – потребители – получали значимые конкурентные преимущества от использования данных продуктов. При этом очевидным является тот факт, что отдельные вопросы организации и проектного управления инновационной деятельностью на предприятиях ИКТ в настоящее время в целом слабо проработаны с методической точки зрения вследствие недостаточно полного учета специфических особенностей данного вида деятельности.

Это приводит к повсеместному использованию при управлении инновационно-инвестиционными проектами в сфере ИКТ не всегда эффективных зарубежных технологий и практик.

В условиях наличия развитого методического, методологического и практического инструментария управления инновациями в целом, а также в приложении к различным отраслям промышленности разработка эффективного аппарата стратегического управления инновационной деятельностью предприятий ИКТ становится актуальной, значимой и комплексной научной задачей, которая в настоящее время не нашла своего решения в современных публикациях и диссертационных исследованиях.

Анализ диссертации Ивановой Е.И. показывает, что разработка предлагаемых управленческих механизмов логично начинается с общей характеристики объекта исследования, определения его особенностей в аспекте инновационной ориентированности, сущности, структуры и пр., что, в свою очередь, позволило предложить наиболее адаптированный и комплексный набор инструментов стратегического управления инновационной деятельностью предприятий информационно-коммуникационных технологий. Очевидно, что данный инструментарий должен включать адаптированную под инновационную деятельность предприятий ИКТ модель управления жизненным циклом информационных систем, обоснованный набор инновационных стратегий, процедуру выбора конкретной стратегии предприятием, определенный механизм или модель, позволяющую реализовать выбранную стратегию, а также инструмент ее реализации с наибольшим экономическим эффектом за счет принятия научно обоснованных инвестиционных решений.

Предложенный Ивановой Е.И. теоретический и организационно-методический инструментарий позволяет не только учитывать особенности инновационной деятельности предприятий ИКТ и факторы, оказывающие на нее наибольшее влияние, но и вырабатывать обоснованные управленческие решения на различных этапах стратегического управления предприятиями ИКТ.

Резюмируя сказанное, можно сделать вывод об актуальности и обоснованности темы диссертации Ивановой Е.И., а также перспективности практического применения результатов исследований для отрасли ИКТ Российской Федерации.

## **2. Анализ соответствия материалов диссертации требованиям к оформлению результатов диссертационного исследования**

Диссертация Ивановой Е.И. состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы, включающего 146 источников. Диссертация содержит 169 страниц машинописного текста, 22 рисунка и 20 таблиц.

Автореферат содержит 24 страницы, 6 рисунков и 2 таблицы.

Объем и структура диссертации соответствуют предъявляемым требованиям.

Список литературы включает основные современные публикации по рассматриваемой проблематике, на которые в тексте диссертации сделаны корректные ссылки. Все представленные материалы, содержащиеся в диссертации, оформлены в соответствии с предъявляемыми требованиями, сопровождаются необходимым количеством иллюстраций. Автореферат адекватно отражает содержание диссертации.

Основные результаты диссертации опубликованы в 16 печатных научных работах, в том числе в 7 статьях в научных изданиях, входящих в список рекомендованных ВАК. Судя по выходным данным, работы опубликованы в установленные сроки, необходимые для ознакомления с полученными результатами широкой научной общественности и специалистов, занимающихся решением практических задач в области управления инновационными процессами в отрасли ИКТ.

### **3. Анализ структуры и содержания диссертационной работы**

Во введении обоснована актуальность научной задачи диссертации и сформулированы задачи исследования. Корректно определены объект и предмет исследования, описаны используемые методы и информационная база.

В первой главе (С. 18–60 диссертации) проведен анализ современного состояния отрасли ИКТ в Российской Федерации; проведено распределение современных технологий и эффекта от их использования по различным отраслям экономики РФ; приведены основные тенденции развития отрасли в целом и перспективы их роста в РФ; рассмотрены ключевые особенности, сущность, структура и факторы влияния по отношению к объекту исследования – инновационной деятельности предприятий ИКТ; описаны подходы к организации (выявлены наиболее распространенные формы организации инновационной деятельности в ИКТ) и стратегическому управлению инновационной деятельностью предприятий ИКТ; сформулированы причины неэффективного управления инновационной деятельностью в отрасли ИКТ и разработаны меры по их нивелированию.

Результатами первой главы являются следующие положения:

- обоснована сущность инновационной деятельности предприятий информационно-коммуникационных технологий, а также сформулированы дополнительные концептуальные характеристики объекта исследования (структура, особенности, описаны основные инновационные процессы, идентифицированы роль и место предприятий ИКТ в НИС, разработана структурная модель коор-

динации глобальных, клиентских и локальных инновационных процессов, выявлены основные факторы, оказывающие влияние на управление инновациям на предприятиях ИКТ), что позволяет правомерно говорить о необходимости разработки специфического подхода к управлению инновационной деятельностью предприятий ИКТ;

– выявлены факторы неэффективного управления инновационной деятельностью на предприятиях ИКТ и предложены меры по их нивелированию, а также сформулированы ключевые факторы успеха инновационной деятельности предприятий ИКТ, что позволяет определить основные проблемные процессы инновационной деятельности и разработать ряд упреждающих мер.

Во второй главе (стр. 62-102 диссертации) описаны существующие методологии разработки и управления проектами по внедрению ERP-систем; рассмотрены существующие модели жизненного цикла информационных систем и проведен их сравнительный анализ; доработана спиральная модель управления жизненным циклом информационной системы; проанализировано место инновационной стратегии предприятий ИКТ в иерархии стратегий; предложен набор инновационных стратегий и процедура их выбора; проработаны приоритетные сценарии интеграции стратегий инновационного развития в инновационно-адаптивную модель управления жизненным циклом информационной системы; рассмотрены основные механизмы, способствующие реализации той или иной выбранной инновационной стратегии; сформирована организационно-экономическая модель взаимодействия элементов стратегического управления инновациями на предприятиях ИКТ.

К новым научным результатам второй главы можно отнести следующие положения:

- разработана инновационно-адаптивная модель управления жизненным циклом информационных систем, которая позволяет организовать проектную деятельность предприятий ИКТ таким образом, что каждый новый этап способствует многомерному наращиванию инновационного потенциала предприятия ИКТ;
- уточнено понятие инновационной стратегии предприятия ИКТ, учитывавшее специфику объекта исследования;
- разработана процедура выбора инновационных стратегий, которая предполагает формирование матрицы позиций предприятия в новых измерениях, которые, в сравнении с известными решениями учитывают специфику объекта исследования; позиции матрицы рассчитываются на основе единичных показателей инновационной активности предприятия в том или ином измерении, которые затем сворачиваются в интегральные показатели методом дихотомической свертки;

- разработан набор инновационных стратегий, дана их характеристика, а также указаны возможные пути перехода к конкретной стратегии в процессе обеспечения соответствия полученной позиции стратегическим целям предприятия ИКТ;
- предложены приоритетные сценарии конкретизации инновационно-адаптивной модели управления жизненным циклом информационной системы для инновационных стратегий предприятий ИКТ, позволяющие определить общий сценарий реализации стратегии в рамках управления жизненным циклом информационной системы;
- разработана комплексная организационно-экономическая модель взаимодействия элементов стратегического управления инновациями на предприятиях ИКТ с описанием всех элементов и механизмов, вовлеченных в инновационную деятельность предприятий ИКТ, позволяющая добиться согласованности целей, способов их достижения и результатов для всех субъектов инновационного процесса.

В третьей главе (С. 105–147 диссертации) проанализированы и выделены особенности оценки эффективности инновационных проектов на предприятиях ИКТ; предложена модифицированная методика формирования стратегического портфеля инновационных проектов предприятий ИКТ; представлено описание результатов практического применения предложенных в диссертационной работе инструментов стратегического управления инновационной деятельностью на примере ООО «Джи-Эм-Си-Эс Верэкс».

В данной главе предложена модифицированная методика оценки эффективности инвестиций в рамках инновационных проектов на предприятиях ИКТ в виде методики формирования стратегического портфеля инновационных проектов, которая предполагает детализированный учет в ставке дисконтирования отраслевой составляющей премии за риск, а также отбор инновационных проектов в портфель путем решения задачи математического программирования с целевой функцией максимизации суммарного чистого приведенного дохода и при ограничениях по норме доходности и инвестиционному бюджету.

#### **4. Достоверность и обоснованность и результатов диссертации**

Достоверность и обоснованность научных результатов, выводов и рекомендаций диссертации определяются системным подходом к проблематике исследований, корректным применением методов анализа и моделирования экономических процессов, инновационного и инвестиционного менеджмента, обработки экспертной информации, а также результатами практической реализации предложенных в работе инструментов в ООО «Джи-Эм-Си-Эс Верэкс».

Предложения и выводы, содержащиеся в диссертации, не противоречат известным теоретическим и практическим результатам, содержащимся в трудах отечественных и зарубежных ученых по вопросам инновационного развития предприятий ИКТ, и прошли апробацию на различных научных конференциях разного уровня.

Недостатки диссертационной работы, отмеченные ведущей организацией на основе изучения материалов диссертации и автореферата

1. В рамках описания результатов анализа форм организации инновационной деятельности в отрасли ИКТ в пункте 1.2 на стр. 35 – 36 исследованы институциональные структуры, такие как ИТ-инкубаторы, ИТ-клUSTERы, стратегические альянсы и т.д. При этом при проведении анализа современных подходов к управлению инновациями на предприятиях ИКТ не затронут важнейший вопрос организации проектной группы, непосредственно реализующей ИТ-проект. Во-первых, именно научно обоснованная организация проектной группы является одним из основных условий успешной инновационной деятельности. Во-вторых, специфика инновационной деятельности в отрасли ИКТ определяет особенности организации проектных групп или проектных команд и должна быть обязательно учтена при разработке инструментов управления инновациями в данной отрасли.

2. В разработанной модели управления жизненным циклом информационных систем в пункте 2.1 на стр. 70-74 не обоснован выбор осей системы координат, отражающих характеристики этапов жизненного цикла инновационных проектных и продуктовых решений. При этом, такие характеристики, как локальный/ глобальный масштаб инновационной деятельности или постоянный/ переходный характер инноваций, могли бы также рассматриваться в качестве дополнительных или альтернативных осей координат для данной модели управления жизненным циклом информационной системы.

3. При разработке инновационных стратегий для предприятий ИКТ и процедуры их выбора в пункте 2.2 на стр. 74–88 следовало уделить больше внимания непосредственно стратегическим аспектам управления инновационной деятельностью – рассмотреть все этапы стратегического управления и адаптировать их к специфике отрасли ИКТ для получения более обоснованных методических результатов.

4. Для предложенной диссидентом процедуры выбора инновационных стратегий на стр. 76–77 не указано, в какой мере можно корректировать индикативные значения показателей, характеризующих особенности инновационной деятельности предприятий ИКТ. Например, в зависимости от размера предприятия доля сотрудников, занятых НИР, должна варьироваться. Также не указано, на основе, какой информации (экспертные оценки или др.) выбраны конкретные количественные значения характеризующих особенности инновацион-

ной деятельности предприятий ИКТ показателей, позволяющих идентифицировать интегральное значение для определения позиции предприятия в матрице инновационных стратегий.

5. Охарактеризованная в пункте 3.2 на стр.119–134 методика формирования стратегического портфеля инновационных проектов предприятий ИКТ ограниченно применима в случае, когда при реализации стратегических инновационных проектов получение прибыли не является основным критерием их результативности. Для стратегических проектов в качестве целевых показателей могут рассматриваться, например, доля рынка, темпы роста продаж, повышение конкурентоспособности и т.д.

Высказанные замечания не влияют на положительную итоговую оценку диссертации в целом.

## **5. Соответствие исследования паспорту специальности 08.00.05**

Научные положения, выводы и рекомендации диссертации соответствуют паспорту специальности 08.00.05, специализации – управление инновациями, а именно пункту 2.25. «Стратегическое управление инновационными проектами. Концепции и механизмы стратегического управления параметрами инновационного проекта и структурой его инвестирования» и частично пункту 2.12. «Исследование форм и способов организации и стимулирования инновационной деятельности, современных подходов к формированию инновационных стратегий».

## **6. Значимость для теории и практики результатов, полученных автором диссертации**

Разработанные и модифицированные в диссертации инструменты стратегического управления инновационной деятельностью предприятий информационно-коммуникационных технологий, а также результаты анализа особенностей инновационной деятельности предприятий ИКТ имеют существенное значение для развития теории и практики стратегического управления инновациями в отрасли ИКТ.

Предложенный Ивановой Е.И. организационно-методический аппарат по отбору перспективных инновационных проектов внедрения различных информационных систем и анализу эффективности инвестиционных вложений в их реализацию вносит существенный вклад в развитие теории и практики принятия научно обоснованных инвестиционных решений в отрасли ИКТ.

## **7. Рекомендации по практическому использованию результатов диссертационной работы и их дальнейшему развитию**

Предложенная инновационно-адаптивная модель управления жизненным циклом информационной системы представляет собой основной адаптированный инструмент разработки и управления проектами внедрения ERP-систем, который должен применяться на всех предприятиях ИКТ, имеющих ERP-практику, для наиболее эффективного распределения работ по времени и ресурсному обеспечению.

Разработанная процедура выбора инновационных стратегий и сами стратегии являются основой стратегического управления, которое до сих не в должной мере осознано большинством российских компаний, особенно в отрасли ИКТ, соответственно, после осознания необходимости стратегического управления, формулирования видения, миссии и стратегических целей предприятие ИКТ может воспользоваться предлагаемой процедурой и набором стратегий. В большей мере это предложение относится к зрелым компаниям ввиду специфической ориентированности предлагаемых стратегий. Соответственно, в качестве инструмента реализации выбранной стратегии предлагается использовать организационно-экономическую модель, в рамках которой предполагается отбор проектов на базе методики формирования стратегического портфеля инновационных проектов.

По мнению ведущей организации разработанные инструменты могут с определенной корректировкой успешно применяться на различных предприятиях ИКТ вне зависимости от размера предприятия и территориального размещения.

К подобным предприятиям можно отнести такие предприятия, как: ЗАО «Корпорация Галактика», ООО ГК «ИНФОПРО», ЗАО НИП «Информзащита», ООО «ЦИТК «Парус»», НЦИТ «Интертех», ЗАО «ИКТ-Консалт» и др.

Результаты исследования по теме диссертационной работы рекомендуется использовать в высших учебных заведениях при преподавании таких дисциплин, как «Инновационный менеджмент», «Управление и консалтинг в IT», «Управление проектами в IT» и др.

## **8. Оценка степени соответствия диссертации требованиям Положения о присуждении ученых степеней**

Проведенное изучение диссертационной работы позволяет сделать вывод о том, что она представляет собой законченную научно-квалификационную работу, в которой решена актуальная научная задача повышения эффективности стратегического управления инновационной деятельностью предприятий информационно-коммуникационных технологий, имеющая значение для развития

теории и практики инновационного менеджмента в указанной сфере. Поэтому диссертационная работа соответствует требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24.09.2013 года.

Иванова Елена Ивановна заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.05 – «Экономика и управление народным хозяйством (управление инновациями)».

Отзыв заслушан и утвержден на заседании кафедры логистики и управления ФГБОУ ВПО «КНИТУ», протокол № 13 от 27.05.2015.

Заведующий кафедрой логистики и управления  
ФГБОУ ВПО «КНИТУ»,  
доктор экономических наук,  
профессор

А.И. Шинкевич

Шинкевич Алексей Иванович

Почтовый адрес: 420015, Казань, ул. Л. Толстого, д.8, корп. "К",  
e-mail: dlogscm@kstu.ru  
Тел.: +7 (843) 231-43-13,  
Сайт ФГБОУ ВПО «КНИТУ»: <http://www.kstu.ru>



Подпись А.И. Шинкевича  
установлено

У. Секретаря

З.В. Коновалова