

Царев Антон Александрович

магистрант

ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский)

федеральный университет»

г. Казань, Республика Татарстан

РАЗРАБОТКА ТРЕБОВАНИЙ К ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ В ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Аннотация: в современных условиях хозяйствования применение информационно-аналитических систем на предприятиях становится объективной необходимостью. Тем не менее, существующие информационно-аналитические системы до сих пор еще имеют ограничения при их использовании для решения отдельных задач предприятия. Особенно это актуально в отношении управления инновационной деятельностью. В этой связи нами была обоснована необходимость разработки информационно-аналитической системы поддержки принятия решений в инновационной деятельности предприятия и сформулированы требования к системе.

Ключевые слова: предприятие, информационная система, инновационная деятельность.

Формирование информационного рынка в нашей стране началось в начале 90-х годов XX века. За эти годы пройден путь от почти полного отсутствия осознанной потребности в информационно – аналитической деятельности и ее результатах, до современного формирования спроса на аналитические и прогнозные услуги. Инновационная деятельность предприятия является одним из объектов, для анализа и оценки которой в современных условиях необходимы информационные системы [1].

Следует отметить, что информационные технологии для поддержки инновационной деятельности уже несколько лет входят в число наиболее привлекательных инвестиционных направлений развития инновационной деятельности в

мире, а также неотъемлемой частью любого бизнеса, образовательной и научной деятельности.

Подтверждением этому служит проведенный нами анализ публикационной активности в мировой науке за последние 5 лет. Количество публикаций в области оценки инноваций увеличилось на 17%. Если в 2010 году было опубликовано 328 авторских работ, то в течение 2014 года количество опубликованных работ увеличилось до 385 (рис. 1). В свою очередь интерес со стороны исследователей к поиску и созданию технических и технологических решений в области оценки инновационной деятельности вырос на 5%, за 2010 г. было опубликовано 215 научных трудов, а в 2014 г. показатель публикационной активности вырос до 225 работ за год.

Заинтересованность в поиске решений данной проблемы в наибольшей степени проявляют авторы из США, Италии и Китая, за последние несколько лет исследователями из этих стран было опубликовано более 300 научных работ.

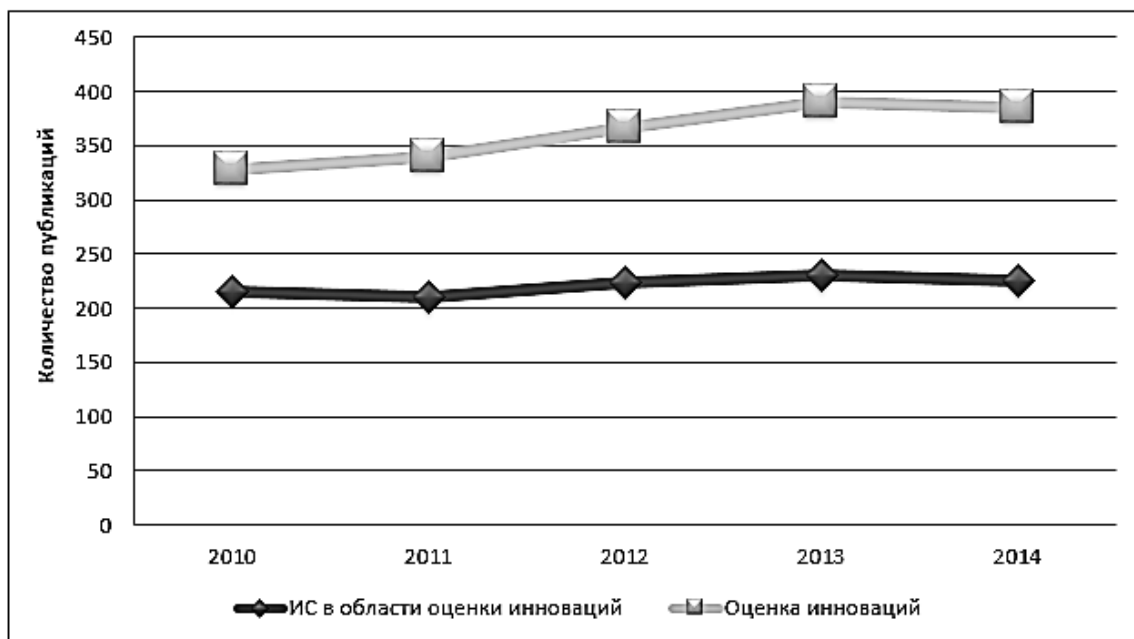


Рис. 1. Анализ публикационной активности (по данным SciVal)

Анализ публикационной активности позволил установить, что наиболее авторитетными и популярными являются работы Мороне Пьерджузеппе (Morone Piergiuseppe), Гото Мика (Goto Mika), Михаэля Бороновски (Boronowsky

Michael) и Сейюши Тошиюки(Sueyoshi Toshiyuki). Среди отечественных исследователей можно выделить работы Мальцевой С.В., Е.А. Александровой и Н.В. Акатова. Наиболее активными научными центрами является Миланский технический университет и университет штата Пенсильвания.

По результатам исследований, проведенных автором данной работы, можно отметить стремительное развитие когнитивных технологий, которые могут способствовать развитию технологий в области оценки инновационной деятельности. Так, за период времени с 2010–2015 гг. наблюдается прирост публикационной активности со стороны исследователей на уровне 243%.

Целью исследования явилось формирование модели информационно-аналитической системы поддержки принятий решений в инновационной деятельности предприятий.

Обзор отечественной и зарубежной научной литературы позволяет утверждать, что до настоящего момента не разработана комплексная информационная система для оценки всех стадий инновационного проекта. На российском рынке представлено несколько информационно-аналитических систем для оценки инвестиционных проектов, однако ни одна из них не способна решать в полной мере задачи, характерные для инновационных проектов. Учтена только часть факторов, в основном экономических, имеющих большую значимость при анализе бизнес-планов (табл. 1).

Таблица 1

Сравнительный анализ программных продуктов

<i>Показатели для сравнения</i>	<i>«Альт-Инвест»</i>	<i>IC: Предприятие</i>	<i>Project Expert</i>
Соответствие методическим рекомендациям по оценке эффективности инвестиционных проектов	+	+	+
Легкость адаптации к специфике отрасли, проекта	–	+	–
Возможность одновременной оценки группы проектов	+	+	+
Возможность оценки проектов на действующем предприятии	+	+	+
Возможность оценки рисков	+	–	+
Математические возможности анализа	+	+	+

Возможность графического отражения информации	+	–	+
Необходимость навыков при работе с программой	+	+	+
Поддержка пользователей	+	+	+
Возможность использования программы специалистами организации пользователя	+	+	–
Зависимость от разработчика при необходимости оперативного внесения изменений в макроэкономические параметры и т. д.	+	–	–

Так же было установлено, что описанные программные продукты не могут быть подвергнуты модернизации с целью достижения результата принятия решений по инновационному проекту.

Главной целью проектируемой системы является сопровождение инновационного проекта от этапа появления идеи до утилизации продукта инновационной деятельности. При прохождении таким проектом различных стадий возникает множество сложностей, которые часто являются непреодолимым препятствием [2]. На первых этапах, как правило, возникает проблема позиционирования научной разработки и определение её будущего облика, а также проблема привлечения инвестиций для разработчиков и поиск достойных разработок для спонсоров [3]. На этапе производства актуальными становятся организация труда, поиск производственных мощностей и необходимых ресурсов; на этапе сбыта сложность представляет организация сбыта и службы поддержки [4].

Каждый из вышеперечисленных этапов требует определенного набора информации: научно-технической, патентной, сведений о перспективных разработках, и т. д.

В этой связи, изучение потребностей разработчиков инновационных продуктов и программ-аналогов позволило сформулировать следующие основные требования к проектируемой системе:

- 1) полнота и достаточность информации для реализации функций управления;
- 2) своевременность предоставления информации;
- 3) обеспечение необходимой степени достоверности информации в зависимости от уровня управления;

4) адаптивность к изменяющимся информационным потребностям пользователей;

5) информационная система должна быть функциональной на всех этапах жизненного цикла проекта;

6) информационная система должна обеспечивать минимальные трудовые и стоимостные затраты на проектирование и сопровождение проекта;

7) информационная система должна охватывать все стадии проекта от его проектирования до дальнейшего сопровождения;

8) информационная система должна обеспечивать надежность и безопасность процесса проектирования и эксплуатации проекта.

Кроме того, проектируемая система должна быть интегрирована с существующими и создаваемыми смежными информационными системами и общесистемными сервисами.

В заключении следует отметить, что использование информационной системы поддержки инноваций позволит минимизировать способы неудачных вложений средств в проекты, обосновывать количество денежных средств, выделяемых для ведения перспективных разработок, а также вырабатывать необходимые управленческие решения, способствующие успешной реализации инноваций.

Список литературы

1. Анисимова Т.Ю. Особенности построения системы энергетического менеджмента на промышленных предприятиях // Известия высших учебных заведений. Проблемы энергетики. – 2007. – №3–4. – С. 94–99.

2. Гусынина И.А. Информационно-аналитическое обеспечение управленческих решений в контроллинге бизнес-процессов / И.А. Гусынина, О.А. Заббарова. – М.: В мире научных открытий. – 2011. – 172 с.

3. Анисимова Т.Ю. Методика проведения энергоэкономического анализа деятельности предприятия в системе энергетического менеджмента // Экономический анализ: теория и практика. – 2014. – №2 (353). – С. 37–44.

4. Дементьева Н.Г. Информационные технологии в экономике / Н.Г. Дементьева. – М.: ИМГОУ, 2011. – 90 с.