

УДК 658.5.012.7

Разработка концепции обоснования перспективных направлений развития предприятий с многофакторным характером деятельности на примере предприятия ИТ-отрасли

*Мальцева В.И., магистр
Россия, 105005, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана,
кафедра «Промышленная логистика»*

*Научный руководитель: Павлов В.А. к.т.н, доцент
Россия, 105005, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана,
кафедра «Промышленная логистика»*

ibm3@ibm.bmstu.ru

В данной статье разрабатывается концепция обоснования перспективных направлений развития предприятий с многофакторным характером деятельности. В качестве примера можно рассмотреть компанию ИТ-отрасли. Разработка концепции основывается на исследовании тройки ценности, подхода к трактовке деятельности предприятия и способа достижения ценности, рассматриваемых во взаимобусловленности (табл. 1).

Таблица 1

Концепция стратегического развития предприятий ИТ-отрасли

Ценность	Подход к трактовке деятельности предприятия	Способ достижения ценности
Обоснование перспективных направлений развития предприятий ИТ-отрасли	Рассмотрение деятельности предприятия в связи с множествами объектов различной природы – факторов, таких как: проекты, заказчики, отрасли и др.	Применение современных многомерных баз данных и OLAP-технологий

Информационные технологии основываются на современных достижениях в области компьютерной техники, новейших средств коммуникации и программного обеспечения. ИТ-отрасль считается высокотехнологичной, поэтому именно направление

деятельности предприятий, вектор развития отрасли в целом, стоит рассмотреть в качестве ценности. [1]

Все организации можно оценивать с разных сторон: время пребывания на рынке, финансовые показатели, квалифицированность кадров и т.д. ИТ-отрасль в данном случае важно будет изучить с точки зрения многофакторности. Учитывая выбранный подход, нужно определить метод достижения ценности.

OLAP (англ. Online analytical processing, аналитическая обработка в реальном времени) — технология обработки данных, заключающаяся в подготовке суммарной (агрегированной) информации на основе больших массивов данных, структурированных по многомерному принципу. Отличительная черта метода в визуальном интерактивном анализе на основе прозрачных расчетов средствами OLAP-технологий и сводных таблиц.

Отличие ИТ-отрасли – факторы во взаимосвязи. Так, например, направления существенно связаны с продуктами и технологиями, анализ которых требует высокой квалификации, поэтому в качестве важных элементов выступают многофакторность и взаимосвязь этих факторов. [3]

Сформулируем концепцию обоснования перспективных направлений развития предприятий следующим образом. Перспективные направления развития предприятий обосновываются, рассматривая деятельность в связи с множествами объектов различной природы, применяя современные многомерные базы данных и OLAP-технологии, позволяющие лучше выявить взаимосвязанность факторов с точки зрения их востребованности, популярности и инновационности.

Дальнейшая разработка концепции требует выбрать основные факторы деятельности предприятий ИТ-отрасли.

Задача выявления факторов решалась путем изучения практики работы ряда предприятий ИТ-отрасли. Основные факторы выделялись по признаку их значимости для функционирования фирмы, учитывая содержание и характер деятельности. Выявлен следующий набор факторов: отрасль заказчика, направление деятельности, проекты, заимствованные продукты и технологии, заказчики, и продолжительность проектов. Далее рассмотрим некоторые из этих факторов более подробно.

В основе предложенной концепции находится следующая трактовка системной взаимосвязанности факторов. Каждый проект характеризуется связью с одним или несколькими элементами всех множеств-факторов [4]. Так, про любой проект известны конкретная отрасль, используемые продукты и технологии, заказчик и направление деятельности. Как следствие, возникают бинарные отношения между множествами-

факторами. Следовательно, бинарные отношения представляют собой таблицу, где по строкам и столбцам представлены элементы двух множеств, и где одному элементу одного множества может соответствовать несколько элементов другого. Вся совокупность проектов определяет систему бинарных отношений, на рисунке эти бинарные отношения изображены как разрезы и сечения гиперкубической структуры. Таким образом, системная взаимосвязанность всех факторов задается n -арным отношением – гиперкубом, а каждый разрез и сечение характеризует одну и ту же систему факторов ИТ-предприятия. [2]

Исследуя этот комплекс взаимосвязанных факторов, изучая разрезы и сечения, можно выявить тенденции развития и спрогнозировать стратегическое развитие.

Так, исследуя проектную деятельность ИТ-предприятия КРОК, было составлено около 15 диаграмм, анализ которых позволяет выявить перспективные направления развития.

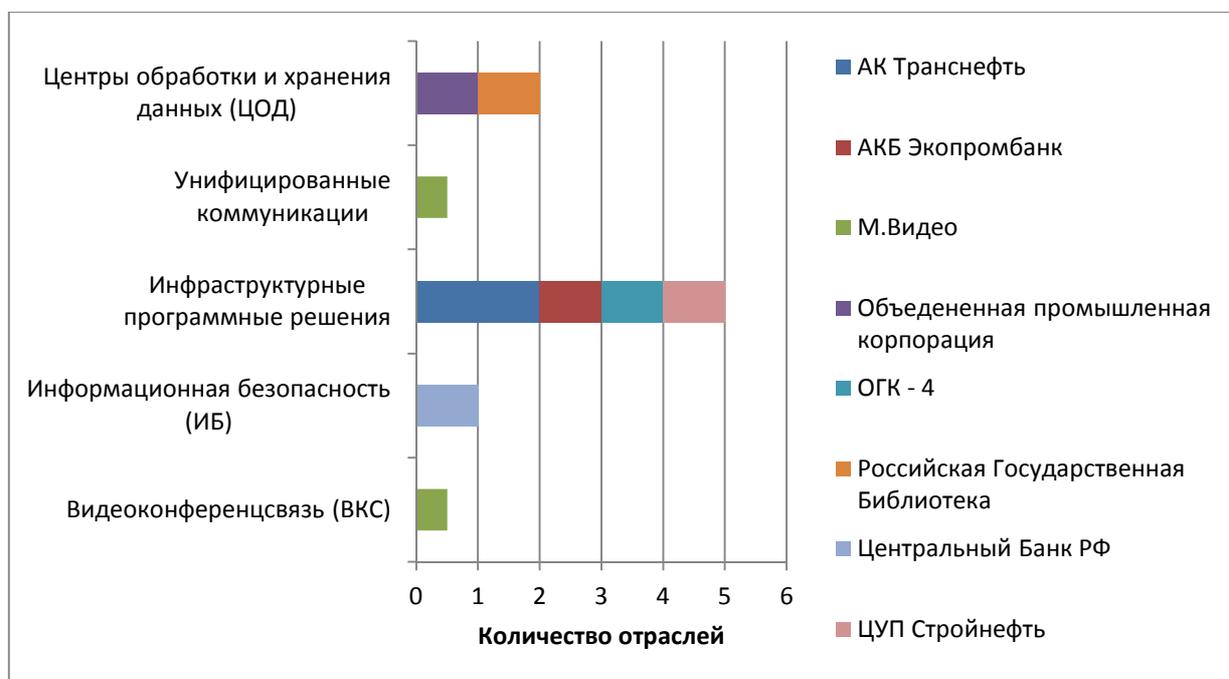


Рис. 1. Исследование взаимосвязи факторов ИТ-предприятия КРОК

По данной диаграмме (рис.1) можно понять, какое направление предпочтительнее всего для заказчиков. Так, четыре компании заказывали проекты по «инфраструктурным программным решениям», две компании – по «ЦОД», одна – по «информационной безопасности», а проект фирмы «М.Видео» был разработан по двум направлениям: «видеоконференцсвязь» и «унифицированные коммуникации».

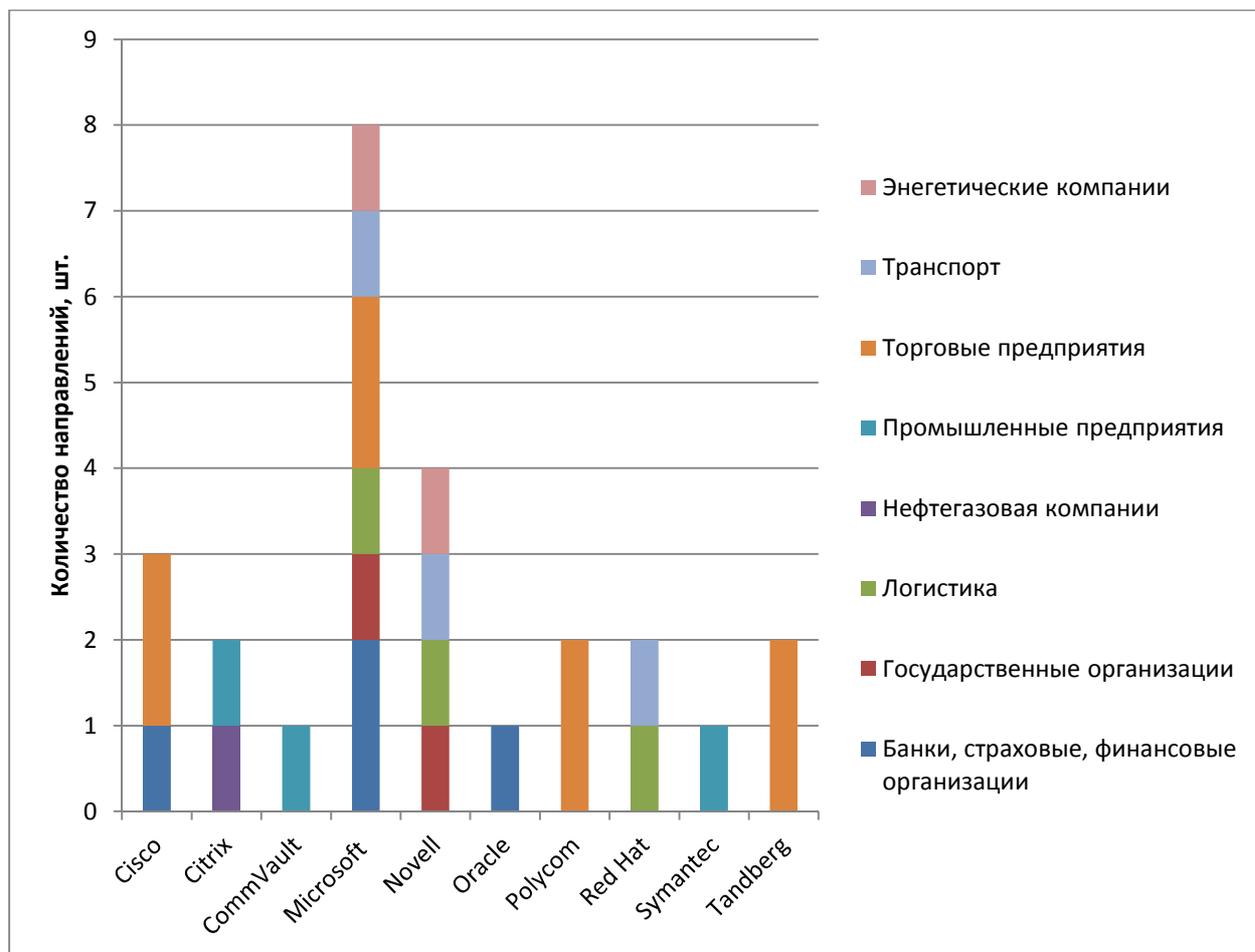


Рис. 2. Исследование взаимосвязи факторов ИТ-предприятия КРОК

Во всех направлениях и большинстве отраслей задействованы технологии *Microsoft*. По четырем направлениям и отраслям были использованы продукты *Novell*. В двух отраслях использовались продукты и технологии *RedHat*, *Cisco* и *Citrix*: транспорт и логистика, промышленные и торговые предприятия, нефтегазовые компании и страховые и финансовые организации соответственно (рис.2).

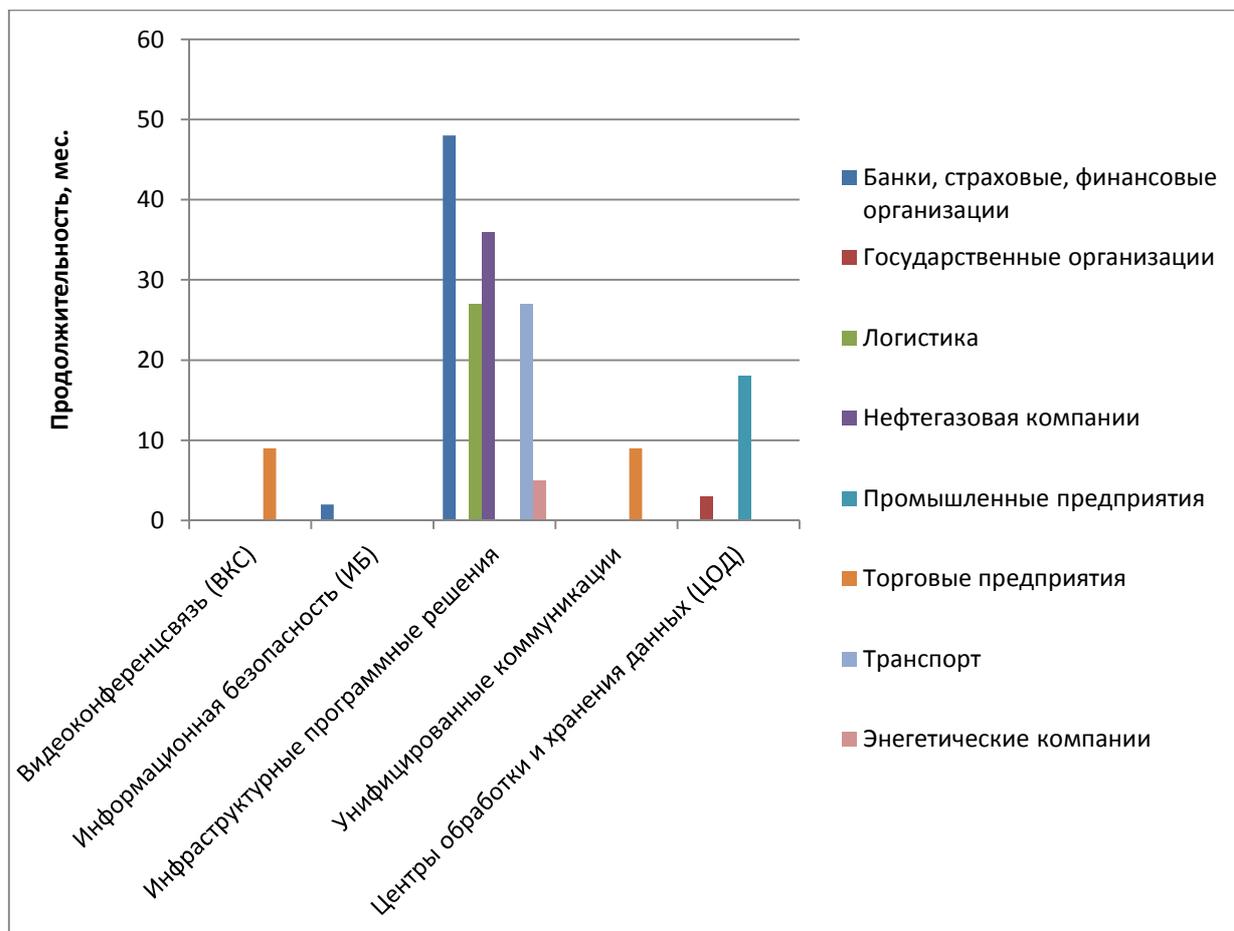


Рис. 3. Исследование взаимосвязи факторов ИТ-предприятия КРОК

По данной диаграмме (рис.3) можно понять, в каких отраслях самые продолжительные проекты. Рассматриваемые проекты можно разделить на длительные, среднепродолжительные и краткосрочные. К первой категории относятся проекты, реализованные по отраслям: банки, страховые, финансовые организации, транспорт и логистика и нефтегазовые компании. Ко второй – промышленные и торговые предприятия. К третьей – энергетические компании и государственные организации.

Таким образом, в первую очередь необходимо развивать направление «инфраструктурные программные решения», т.к. оно является самым востребованным среди заказчиков. В данном направлении чаще всего используются продукты и технологии *Microsoft* и *Novell*, поэтому компании КРОК особенно важно поддерживать партнерские отношения именно с этими вендорами. Также, в последнее время, наметилась тенденция заключения краткосрочных контрактов с государственными заказчиками, а с компаниями малого и среднего бизнеса – наоборот, за счет долгосрочного технического обслуживания и поставки лицензий и программного обеспечения для установленных продуктов. Таким образом, следует налаживать отношения с государственными

структурами путем строгого соблюдения сроков поставки продуктов и выполнения работ и услуг, а в дальнейшем развивать отношения путем переговоров относительно технической поддержки, поставки лицензий и установки программного обеспечения.

Список литературы

1. Грачева К.А., Захарова М.К., Одинцова Л.А. Организация и планирование машиностроительного производства (Производственный менеджмент): учебник. М.: Высшая школа. 2005. 470 с.
2. Найдис О.А. Концепция контроля деятельности промышленных предприятий на основе выявления межфакторных производственно-финансовых отношений // Гуманитарный вестник. МГТУ им. Н.Э. Баумана. Электрон. журн. 2013. № 10. Режим доступа: hmbul.bmstu.ru/catalog/econom/log/122.html (дата обращения 24.12.2014)
3. Найдис О.А. Метод представления информации о деятельности структурных подразделений предприятий средствами межфакторных производственно-хозяйственных отношений // Организатор Производства. 2014. № 3. С 6-10.
4. Павлов В.А. Методология, методы и модели управления предприятиями на основе их адаптации к условиям изменяющейся рыночной среды. М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана. 2010. 252 с.