

Михеева Е. З.

ассистент

Нижегородского государственного университета

им. Н. И. Лобачевского

e-mail: mikhe-elena@yandex.ru

РЕИНЖИНИРИНГ КАК ИННОВАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯМИ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

Конкурентная борьба между предприятиями заставляет искать оптимальные стратегии развития на рынке и использовать новые технологии управления. Решающим фактором в конкурентной среде предприятий является успешное освоение технологий реинжиниринга бизнес-процессов, которые дают возможность предприятию использовать достижения мировой практики управления. В данной статье рассматривается применение инновационных технологий на предприятиях Нижегородской области, в том числе исследуется место реинжиниринга бизнес-процессов среди данных технологий.

В настоящее время реинжиниринг рассматривается в рамках процессного управления. Оно предполагает концентрацию усилий не на отдельных функциях структурных подразделений, а на сквозных цепочках операций, проходящих через множество структурных подразделений, которые составляют бизнес-процессы, как единым целым. Таким образом, реинжиниринг бизнес-процессов затрагивает все аспекты деятельности предприятия и может быть применен как к одной из сторон деятельности, так и ко всему предприятию в целом.

Реинжиниринг бизнес-процессов, если его проводить правильно, снижает затраты и длительность цикла бизнес-процесса на 60-90% и уровень ошибок на 40-70%. Данный подход очень полезен в тех случаях, когда процессы к настоящему моменту так устарели, что не стоит пытаться его сохранить. (1, стр. 192)

Основными составляющими проведения реинжиниринга бизнес-процессов является оценка готовности предприятия к ведению подобного рода инновационной деятельности¹ и разработка плана их внедрения. Должны быть четко определены роли сотрудников, участвующих в процессе изменений. Инициаторы преобразований обязаны иметь полномочия для принятия решений об изменениях и претворять их в жизнь

Оценивая инновационную деятельность предприятий Нижегородской области можно отметить, что за последние годы можно отметить увеличение числа предприятий, ведущих инновационную деятельность с 89 в 2003 году до 97 в

¹ Инновационная деятельность - вид деятельности, связанный с трансформацией идей (обычно результатов научных исследований и разработок либо иных научно-технических достижений) в новый или усовершенствованный продукт, внедренный на рынке, в новый или усовершенствованный технологический процесс, использованный в практической деятельности. Инновационная деятельность предполагает целый комплекс научных, технологических, организационных, финансовых и коммерческих мероприятий, и именно в своей совокупности они приводят к инновациям.

2005 году (таблица 1), но уровень инновационной активности предприятий Нижегородской области по прежнему остается низким и с 2001 года он не превышает уровня 15,4%, а в 2005 году он составил всего 14,4%. Доля предприятий Нижегородской области, занимающихся инновационной деятельностью, в общей численности предприятий, занимающихся такой деятельностью в России за период с 2001-2005 года не превышала 4,2%.

Таблица 1

Уровень инновационной активности предприятий промышленного производства Нижегородской области²

	2001г.	2002г.	2003г.	2004г.	2005г.
Число инновационно-активных предприятий (единиц) ³	94	82	89	94	97
Уровень инновационной активности (в % к общему числу обследованных предприятий промышленного производства)	15,4	13,8	15,0	16,0	14,4
Доля предприятий Нижегородской области, осуществляющих инновационную деятельность в общем числе предприятий, занимавшихся инновационной деятельностью в Российской Федерации, (%)	4,2	3,4	3,8	4,1	*

* нет утвержденных данных за 2005 год по числу организаций, занимавшихся инновационной деятельностью в РФ

Если рассматривать инновационную активность промышленных предприятий по видам экономической деятельности, то 2005 году наибольшая активность наблюдается у предприятий производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования (14 предприятий) и у предприятий по производству транспортных средств и оборудования (14 предприятий). Объясняется это необходимостью использовать инновационные технологии в своей производственной деятельности.

Рассматривая виды инновационной деятельности, можно сказать, что в 2005 году больше всего предприятий занимались такими видами инновационной деятельности как приобретение машин, оборудования и прочих основных фондов, связанных с технологическими инновациями (65 предприятий), приобретением программных средств (35 предприятий), и производственное проектирование, другие виды подготовки производства для выпуска новых

² По данным Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Нижегородской области

³ Инновационно - активные предприятия - предприятия, осуществляющие разработку и внедрение новых или усовершенствованных продуктов, технологических процессов или способов производства (передачи) услуг.

продуктов (41 предприятие). Можно так же сказать, что в разрезе видов инновационной деятельности наблюдается стабильность в их структуре. (таблица 2)

Таблица 2

**Число инновационно - активных промышленных предприятий
Нижегородской области по видам инновационной деятельности⁴**

(единиц)

	2001г.	2002г.	2003г.	2004г.	2005г.
Число инновационно - активных промышленных предприятий - всего	94	82	89	94	97
в т. ч. по видам инноваций:					
Исследования и разработки	21	22	18	15	15
Приобретение машин, оборудования и прочих основных фондов, связанных с технологическими инновациями	62	57	66	63	65
Приобретение новых технологий	17	20	21	15	16
из них:					
права на патенты, лицензии на использование изобретений, промышленных образцов, полезных моделей	12	12	14	7	9
Производственное проектирование, другие виды подготовки производства для выпуска новых продуктов	46	36	33	42	41
Приобретение программных средств	33	32	29	29	35
Обучение и подготовка персонала, связанного с технологическими инновациями	29	28	27	26	24
Маркетинговые исследования	22	23	23	23	22
Прочие виды инновационной деятельности	31	16	23	18	12

Применение передовых технологий дает возможность выхода на мировые рынки высокотехнологичной продукции, способствует экономическому росту, обеспечивает конкурентные позиции нашей страны на мировом рынке. Однако, как видно из представленных данных уровень инновационной активности нижегородских предприятий остается низким, так же как и использование технологии реинжиниринга на них.

В 2006 году средний уровень предприятий Нижегородской области, создающих и использующих передовые технологии, оставался невысоким. Создавали передовые технологии лишь 3 % исследованных предприятий и организаций области, в том числе предприятия промышленного производства – 1,6 %, научных исследований и разработок – 14,1% в сфере высшего профессионального образования – 4,2%.

Рассмотрим видовую структуру передовых технологий в 2006 году почти половину (46,5 %) завершенных разработок составили технологии вида «Про-

⁴ По данным Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Нижегородской области

изводство, обработка и сборка». Данный вид технологий оказался актуальным для большинства предприятий - 24 предприятия из 29 являлись разработчиками этой темы. Кроме этого, 21,1 % занимали технологии вида «Проектирование и инжиниринг», которые разрабатывались на 11 предприятиях. Почти 17 % разрабатываемых технологий относились к группе «Связь и управление», которые создавались с участием 12 предприятий, еще 7 % их общего числа относились к группе «Аппаратура автоматизированного наблюдения (контроля)» с участием 5 предприятий.

Из представленного исследования можно сделать вывод, что среди всех передовых технологий, используемых на предприятиях достаточно распространен «инжиниринг». Но понятия «реинжиниринг» и «инжиниринг» не тождественны. Инжиниринг это инженерно-консультационные услуги, связанные с подготовкой производственного процесса, или услуги по обеспечению нормального хода процесса производства и реализации продукции. (2, стр. 63)

Таким образом, реинжиниринг и инжиниринг это две разные категории: первая относится к методам управления предприятием, а вторая к услугам, оказываемым предприятиям.

Реализация технологии реинжиниринга бизнес-процессов обеспечивает рост показателей деятельности промышленного предприятия в несколько раз, в то время как при проведении улучшения бизнес-процессов только на 10-20% в год. (5, 1-13р)

Среди отечественных разработок пока отсутствуют приемлемые решения по управлению производственным предприятием. Предлагаемые комплексные системы автоматизации управления выросли из бухгалтерских учетных систем, основной точкой приложения большинства отечественных программистов. «Автоматизация» на начальных стадиях заключалась в переводе на компьютерный язык рутинных операций и процедур.

В 2006 году использованные передовые производственные технологии значительно отличались по годам внедрения. Несмотря на то, что количество технологий внедренных в отчетном году увеличилось по сравнению с предыдущим годом на 42,5 %, однако, удельный вес данных технологий не превышал 29 % от общего количества примененных в течение истекшего года. В данной категории основную часть (94 %) занимали технологии вида «Связь и управление», «Проектирование и инжиниринг» и «Производство, обработка и сборка», с долей, соответственно 61, 21 и 11,5 %.

Увеличение интенсивности применения технологий внедренных в 2006 году в основном произошло за счет увеличения использованных передовых технологий группы «Связь и управление», темп их прироста по отношению к предыдущему году составил 94,1 %. Следует отметить, что в 2006 году в группе «Производство, обработка и сборка» количество использованных современных технологий, внедренных в отчетном году, снизилось по отношению к предыдущему году на 27 % или на 344 единицы.

Таким образом, уровень применения инновационных технологий в деятельности предприятий остается низким, так же как и инновационная активность предприятий в целом. Хотя в результате проведения реинжиниринга расширяются

границы саморазвития и самоорганизации производственных систем и появляются возможности совершенствования деятельности промышленных предприятий. Структурные изменения, произошедшие в результате реинжиниринга приводят к общему повышению динамизма хозяйственной системы и всего производственного цикла. (З, стр. 26-37)

Литература

1. Абдикеев Н. М., Данько Т. П., Ильденемов С. В., Киселев А. Д. Реинжиниринг бизнес-процессов. – М.: Издательство Эксмо, 2005.-592. – (МБА), ISBN 5-699-10590-5, стр. 192
2. Кравченко В. Ф., Кравченко Е. Ф., Забелин П. В. Организационный инжиниринг. Учебное пособие. – М.: «Издательство ПРИОР», 1999.- 256 ISBN 5-79990-0319-5
3. Организационное проектирование как составная часть реинжиниринга организации. Оголева Л. Н., Радиковский В. М. // Экономический анализ: теория и практика № 2 (17)-2005 (февраль), стр. 26-37
4. Робсон М., Уллах Ф. Практическое руководство по реинжинирингу бизнес-процессов. -М: Аудит, 1997.
5. Harmon Business Process Reengineering with Objecy-Part 2//Object – Oriented Strategies-1995Vol 5- №1 1-13p