

*Л.Н. Таранюк*

### **Экономический инструментарий реинжиниринговых мероприятий как элемент процессоориентированной системы управления**

*В данной статье рассмотрены основные тенденции инновационной активности предприятий, осуществляющие реинжиниринговые мероприятия в Украине. Проанализированы основные подходы концепции преобразований на предприятии как составляющие экономического инструментария реинжиниринга. Отображены особенности реинжиниринга процессоориентированной системы управления. Особое внимание автор статьи уделяет именно экономическому инструментарию реинжиниринговых мероприятий в контексте рассмотрения методического аппарата проведения их. Рассмотрено и обосновано моделирование бизнес-процессов в среде «ARIS».*

*Ключевые слова: инновационная активность, инструментарий, реинжиниринг, предприятие, тенденция, управление.*

#### **Постановка проблемы. Анализ последних исследований и публикаций.**

Управление промышленными предприятиями в условиях трансформационной экономики – сложная и недостаточно разработанная проблема. Отставание реформирования управления в практической деятельности, игнорирование методологических принципов превращения, отсутствие методик создания адаптивных механизмов побуждает к поиску изменений в вопросах управления промышленными предприятиями. Необходимо отметить, что существует ряд противоречий между фундаментальной основой преобразований и практической реализацией научных разработок в данной области на предприятиях народнохозяйственного комплекса Украины. Отставание реформирования управления в практической деятельности в значительной степени объясняется недооценкой преобразовательной сущности управления, игнорированием методологических принципов изменений, отсутствием методик создания адаптивных механизмов реинжиниринга, которые основаны на достижении синергетического эффекта действия управляющих факторов. Также не используются на практике методики проблемно-ориентированных управленческих действий, с учетом рассмотрения экономического инструментария оценки работы процессоориентированных систем в недетерминируемой экономике. При этом торможение развития принципов реинжиниринга на предприятиях сдерживает стратегическое развитие всей промышленности в целом. В результате процесс коренной перестройки производственных отношений в Украине не обеспечивается соответствующим экономическим потенциалом, который бы обеспечивал конкурентоспособность предприятия на должном уровне в условиях трансформационной экономики. Поэтому и существует целесообразность рассмотрения как на теоретическом так и на прикладном уровне экономического инструментария процесса реинжиниринга, что и обуславливает актуальность данной тематики статьи.

---

*Таранюк Леонид Николаевич, кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики Сумского государственного университета.*

© Л.Н. Таранюк, 2009

Необходимо отметить, что большинство статей, посвященных реинжинирингу, на сегодняшний день включают рассмотрение процессоориентированной деятельности, направленной на оптимизацию не только оперативных, но и стратегических показателей деятельности субъектов хозяйствования с учетом формирования круга проблемных вопросов и активизацией методов их решения. Современные подходы относительно теоретического обоснования научных аспектов и методических подходов практического внедрения реинжиниринга бизнес-процессов исследованы и разработаны известными зарубежными учеными:

М. Хаммером, Дж. Чампи, Т. Давенпортом, М. Робсоном, Ф. Уллахом, Е. Фрезе, Ф. Хилом и др. В последнее время особое внимание разработке проблем формирования и реализации процессов реинжиниринга уделяют ученые стран СНГ: Н. Абдикеев, Т. Данько, С. Ильдеменов, П. Забелин, С. Козьменко, А. Киселев, В. Медынский, Е. Ойхман, Ю. Тельнов, А. Щербак. Относительно последних исследований в области реинжиниринга, то следует отметить работы таких авторов, как «Практическое руководство по реинжинирингу бизнес-процессов» (М. Робсон, Ф. Уллах); «Стратегическое управление и оптимизация бизнес-процессов» (Щербак А.В.); «Реинжиниринг корпорации: манифест революции в бизнесе», «Реинжиниринговая революция» (Хаммер М., Чампи Д.); «Реинжиниринг бизнес-процессов» (Ильдеменов С., Данько Т., Киселев А., Тельнов Ю.); «РБП. Экспертное моделирование, управление, планирование и оценка» (Щенников С.).

#### ***Постановка задачи***

Прежде чем предоставить перечень задач, необходимо отобразить главную цель статьи. *Цель статьи* – экономический инструментарий реинжиниринга в системе процессоориентированной системы управления.

Основные задачи, поставленные автором в данной статье:

- рассмотреть основные тенденции инновационной активности предприятий, осуществляющие реинжиниринговые мероприятия в Украине;
- проанализировать основные подходы концепции преобразований на предприятии как составляющие экономического инструментария реинжиниринга;
- отобразить особенности реинжиниринга процессоориентированной системы управления;
- отметить экономический инструментарий реинжиниринговых мероприятий (методический аппарат);
- проанализировать моделирование бизнес-процессов в среде «ARIS»;
- сделать основные выводы.

#### ***Результаты исследования***

В настоящее время существует большое количество причин, обуславливающих необходимость как идентификации, так и совершенствования ключевых бизнес-процессов организации. Так, уровень экономических показателей большинства процессов имеет тенденцию к снижению со временем. Это означает, что только для поддержания текущего состояния необходимо проводить некоторый объем работ по улучшению бизнес-процессов. Если организация не проводит периодический мониторинг и улучшение процессов, то с большой вероятностью можно утверждать, что этим активно занимаются ее конкуренты или компании, которые хотят занять этот сегмент рынка. Наконец, стремительный рост ожиданий потребителей заставляет

организации по-новому взглянуть на целесообразность совершенствования бизнес-процессов. Вопрос заключается в том, насколько широко и как быстро следует проводить такие улучшения. Естественно, сразу дать определенный ответ на поставленный вопрос трудно, однако общая рекомендация заключается в том, чтобы комбинировать непрерывное совершенствование с прорывами. Как показывает опыт, организация, делающая акцент на непрерывное улучшение, обычно также проявляет творческий подход, то есть создает предпосылки для прорыва. С другой стороны, стремление совершить прорыв, пренебрегая непрерывным совершенствованием, часто оказывается безрезультатным [4].

Необходимо провести мониторинг предприятий, которые занимаются инновационной деятельностью с учетом внедрения реинжиниринговых подходов на производстве (таблица 1).

Таблица 1 – Динамика инновационной деятельности на украинских предприятиях

Вид инновационной деятельности	Год						
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Занимались инновациями, %	18,0	16,5	18,0	15,1	13,7	11,9	11,2
Внедряли инновации, %	14,8	14,3	14,6	11,5	10,0	8,2	10,0
Общая сумма затрат (млн грн)	1760,1	1979,4	3018,3	3059,8	4534,6	5751,6	6160,0
Приобретения новых технологий, млн грн	72,8	125,0	149,7	95,9	143,5	243,4	159,5

Исходя из рассмотренной таблицы видно, что идет тенденция роста инновационной активности субъектов хозяйствования с учетом внедряемых методик реинжиниринга. Однако утверждать, что все предприятия, которые внедряют инновации, занимаются реинжиниринговыми технологиями, нельзя, так как руководство предприятий до конца еще не понимают сущности внедрения реинжиниринговых технологий, и это является одним из проблемных аспектов исследуемой тематики статьи [3].

Следует отметить, что реинжиниринг рассматривает вопросы коренного преобразования бизнес – системы, при этом ориентируя её на процессориентированную систему управления бизнес-потоками. Концепция и методы реинжиниринга направлены на осуществление крайне быстрого, «прорывного» изменения в рамках единичного бизнес-процесса. Для этого необходима концентрация усилий на определении, понимании и улучшении мероприятий, протекающих в рамках основных процессов.

Рассматриваемая концепция основывается на четырех основных подходах:

- а) методика быстрого анализа решения (FAST);
- б) бенчмаркинг процесса;
- в) перепроектирование процесса;
- г) реинжиниринг процесса.

Методика быстрого анализа решения основывается на способе улучшения, впервые использованном компанией IBM в середине 80-х гг. прошлого века. В 90-х годах данный подход был усовершенствован компаниями «General Electric» и «For Motors».

При использовании данного подхода внимание экспертной группы концентрируется на одном определенном процессе. В ходе совещания в течение одного-двух дней определяются способы, которыми группа может улучшить этот процесс в течение следующих 90 дней. Перед окончанием совещания руководство одобряет или отвергает предложенные улучшения. Типичными улучшениями при использовании данного подхода является позитивная динамика ключевых показателей деятельности организации (5-15% за трехмесячный период). Недостатком данного подхода является то, что решение об одобрении или отказе от предложений экспертов должно быть принято в сжатые сроки, в противном случае рассматриваемый подход становится неэффективным.

Говоря о бенчмаркинге в контексте улучшений процессов, необходимо подчеркнуть, что идентификация и сравнение показателей эффективности ключевых процессов организации с лучшими эквивалентными процессами другой организации для определения нежелательных расхождений является лишь первым шагом к разработке улучшенного процесса. Обычно основываясь на сравнительном анализе команда, проводящая бенчмаркинг, определяет несколько организаций, которые функционируют лучше той, где проводится исследование. После этого эксперты оценивают процессы других организаций с целью определения причин их более высокой эффективности. Команда, проводящая бенчмаркинг, использует полученную информацию для разработки и внедрения улучшенных процессов, сочетающих в себе черты процессов так называемых «эталонных» организаций. К недостаткам бенчмаркинга можно отнести следующий факт: довольно часто решение поставленной задачи, которое эксперты расценивают как наилучшее, не будет оптимальным с точки зрения бизнеса организации. Так, улучшение определенного показателя на 30% в течение полугода, скорее всего, покажется руководству более привлекательным, чем улучшение этого же показателя на 40% в течение года, которое могут предложить эксперты как оптимальное решение.

Подход к перепроектированию бизнес-процессов концентрирует усилия команды по улучшению процесса на совершенствовании существующего процесса. Этот подход обычно применяется к тем процессам, которые достаточно успешно функционируют и в настоящий момент. Обычно перепроектирование применяется к тем бизнес-процессам, которые достаточно успешно функционируют и в настоящий момент. В этом случае определение наиболее выгодного решения проблемы занимает от 80 до 100 дней. Использование этого подхода оправдывает себя приблизительно для 70-90% основных бизнес-процессов. Как правило, перепроектирование процессов применяется в том случае, если улучшение показателей деятельности организации на 30-60% сможет обеспечить ей конкурентное преимущество.

Наконец, реинжиниринг является наиболее радикальным из всех четырех основных подходов к улучшению бизнес-процессов, так как обеспечивает свежий взгляд на цели процесса и полностью игнорирует существующую структуру организации. М. Хаммер и Дж. Чампи определяют реинжиниринг как «фундаментальное переосмысление и радикальную реконструкцию бизнес-процессов с целью достижения коренных улучшений в основных актуальных критериях производительности: стоимость, качество, услуги, скорость».

Данный подход полезен в тех случаях, когда бизнес-процесс устарел настолько, что применение бенчмаркинга или перепроектирования не приведет к позитивным результатам. Рассматриваемый подход позволяет команде по улучшению процесса

максимально приблизить его к идеальной ситуации. Команда как бы смотрит на процесс свежим взглядом, абстрагируясь от всевозможных ограничений. Реинжиниринг процесса обеспечивает максимальные улучшения, но остается наиболее дорогостоящим из всех подходов. Он в корне меняет всю деятельность организации (например, вместо функциональных подразделений и иерархических структур создаются динамичные команды); однако с ним связана также наибольшая степень риска (до 80% всех подобных проектов оканчиваются неудачей). Часто реинжиниринг включает в себя организационную перестройку, поэтому большинство компаний могут одновременно эффективно внедрить не более одного изменения такого масштаба[6].

Следует отметить, что стремясь достигнуть фундаментального сдвига от реинжиниринга процессов к непрерывному управлению процессами, компании начинают осознавать значение системы управления бизнес-процессами (Business Process Management System — BPMS) (таблица 2).

Таблица 2 – Особенности реинжиниринга процессоориентированных систем управления

Факторы в сравнении	Реинжиниринг процессов	Третья волна управления бизнес-процессами (BPM)
Уровень изменений	Радикальные	Полный жизненный цикл
Интерпретация того, что "есть" и того, что "должно быть"	Старые процессы, новые процессы — прерывность	Есть возможность BPM, нет возможности BPM
Исходная позиция	"Чистый лист"	Новые или существующие процессы
Частота изменений	Периодические единовременные изменения	Единовременные, периодические, продолжительные или эволюционные
Длительность изменений	Длительные	В реальном времени
Внедрение	Разрушительные, взрывные преобразования	Нарастающие преобразования
Участие	Снизу вверх	Снизу вверх и сверху вниз
Количество процессов	По одному основному процессу за один раз	Многие процессы одновременно
Типичный масштаб	Широкий, кросс-функциональный	Управление процессами на уровне всей корпорации
Диапазон	Будущее	Прошлое, настоящее и будущее
Риск	Высокий	Низкий
Основная движущая сила	Информационные технологии	Технологии процессов
Инструменты	Нет	Онлайновые
Реализация	Высшее руководство	Разработчики процессов и все работники
Работа	Процесс	Процесс и практика
Способ реализации	Культурный, структурный	Математическая основа и технологические стандарты процессов

Через мощный объектив BPMS компании впервые могут рассмотреть, понять и документально зафиксировать все мельчайшие действия, являющиеся частью многочисленных систем, приложений, интерфейсов и услуг организации, формирующих структуру, благодаря которой система живет и дышит. При использовании BPM-систем все приложения и процедуры автоматически выявляются и организуются, формируя богатую палитру бизнес-процессов многократного использования. Бизнес-аналитики могут использовать ресурсы BPMS в качестве исходного материала для укрепления предприятия. BPMS для разработчика процесса — все равно, что системы управления базами данных — для разработчика баз данных. Имея столь же крепкую основу — строгое разделение управляющей логики и потока данных, присущее языку моделирования бизнес-процессов (Business Process Modeling Language — BPMML), BPMS интегрирует ранее самостоятельные дисциплины и возвращается от реинжиниринга к проектировке в компаниях 21-го века — компаниях с управляемыми процессами.

Реинжиниринг, направление прошлого десятилетия, которому недостает такой практической основы, потеряло доверие в мире бизнеса. Третья волна управления бизнес-процессами, наоборот, может считаться методом реинжиниринга, способным извлечь выгоду из полученных уроков и динамичного управления процессами.

Такой подход использует положительные стороны реинжиниринга — творчество, проникновение, но устраняет прерывность и внедрение новых процессов. Если компаниям нужны "встроенные" изменения, они должны действовать сейчас и "встроить" агент изменений — BPMS [5].

Рассматривая экономический инструментарий реинжиниринговых мероприятий со стороны методического аппарата, необходимо отметить, что при проведении реинжиниринга участвуют специалисты двух типов — профессионалы в области реконструируемого бизнеса и разработчики информационных систем. Возникает проблема поиска общего языка, которая стоит на пути интеграции современных технологий моделирования и разработки сложных систем, которые включают следующие подходы реинжиниринга:

- объектно-ориентированные методы;
- CASE-технологии;
- методы инженерии знаний;
- имитационное моделирование процессов;
- методы быстрой разработки приложений RAD (Rapid Application Development).

Именно эта тенденция и наблюдается сейчас в развитии методологий и инструментальных средств BPR.

1. Объектно-ориентированное моделирование признано сегодня базовой методологией BPR. Поскольку реинжиниринг ориентирован на процессы, а не на данные, традиционные подходы оказались неадекватны. Объектно-ориентированный подход является пока единственным одходом, позволяющим описывать как данные о сущностях, так и их поведение. Кроме того, он обеспечивает создание прозрачных, легко модифицируемых моделей бизнеса и информационных систем, допускающих повторное использование отдельных компонентов.

2. CASE-технологии использовались в реинжиниринге практически с момента его появления. Однако их ориентация на разработчиков информационных систем привела к тому, что теперь их начинают объединять с другими современными технологиями — в первую очередь, с объектно-ориентированными, имитационное моделирование

обеспечивает не только наиболее глубокое представление моделей для непрограммирующего пользователя, но и наиболее полные средства анализа таких моделей.

3. Имитационное моделирование процессов – построение реальных имитационных моделей довольно трудоемкий процесс, а их детальный анализ, выходящий за рамки простого сбора статистики по срокам и стоимостям, зачастую требует от пользователя специальной подготовки. Для описания рабочих процедур может понадобиться дополнительное программирование. Чтобы преодолеть эти трудности, сегодня начинают использовать методы инженерии знаний.

4. Методы инженерии знаний – во-первых, с её помощью можно непосредственно представлять в моделях плохо формализуемые знания менеджеров о бизнес-процессах и, в частности, о рабочих процедурах. Во-вторых, решается проблема создания интеллектуального интерфейса конечного пользователя со сложными средствами анализа моделей.

5. Методы быстрой разработки приложений RAD (Rapid Application Development) – данные методы позволяют сокращать время создания поддерживающих информационных систем и, следовательно, используются не только в ходе реинжиниринга компании, но и на этапе эволюционного развития, сопровождающегося постоянными модификациями и улучшениями информационных систем компании [1].

Необходимо обратить свое внимание и на другие методики реализации реинжиниринга на предприятии. Среди них следует отметить моделирование в среде «ARIS». При введении процессного управления параллельные внедрения систем автоматизации информационного обеспечения бизнес-процессов становятся не просто тенденцией современного управления, а жизненно необходимой составной частью. APIS Toolset — многопользовательская среда описания и анализа рабочих процессов предприятий, поддерживающая разработку сложных гетерогенных информационных систем и сопровождающая весь цикл разработки «анализ — проектирование — реализация». Применение этих инструментальных средств позволяет многократно сократить длительность этапа проектирования при гарантированном уровне проектных решений. Система предназначена для поддержки работы специалистов, анализирующих и выстраивающих (оптимизирующих) рабочие процессы на предприятиях, внедряющих системы управления предприятиями и сопровождающих эти системы. При моделировании в среде ARIS для описания проблем в области организации процессов используются полуконцептуальные методы. Они позволяют взглянуть на ситуацию с позиции управления бизнесом, а их достаточная точность и детализация обеспечивают превосходный старт для дальнейшей обработки информационными системами (ИС). Концепция ARIS предоставляет в распоряжение менеджера справочное руководство по систематическому и полному моделированию бизнес-процессов и позволяет документировать каждый базовый элемент системы управления качеством (TQM), фигурирующий в стандарте ISO 9002. В основу ARIS положена обширная методология, вобравшая в себя особенности различных методов моделирования, отражающих разные взгляды на проектируемую систему. Одна и та же модель может разрабатываться с использованием нескольких методологий, что позволяет использовать ARIS пользователям с различными теоретическими знаниями и настраивать его на работу с системами, имеющими свою специфику. Для описания бизнес-процессов используется графический метод EPC (Event-driven Process Chain): последовательность процессов, управляемых событиями и логическими условиями их взаимосвязи. Главным

достоїнством ARIS являється можливість інтегрованого підходу к аналізу и проектуванню систем, в рамках которого ARIS підтримує три основних взгляда на систему управління:

- взгляд на организационную структуру (представляет пользователей системы иерархией организационных подразделений, должностей и конкретных лиц, многообразие связей между ними, а также территориальную привязку структурных подразделений);

- взгляд на функции, содержащие иерархию целей, стоящих перед аппаратом управления, с совокупностью деревьев функций, необходимых для достижения поставленных целей;

- взгляд на данные, необходимые для реализации всей совокупности функций. В рамках каждого из перечисленных взглядов создаются свои модели, отражающие соответствующие стороны разрабатываемой системы.

Существует общий взгляд, сочетающий в себе все эти три направления. В рамках данного взгляда разрабатываются модели, определяющие конкретные схемы бизнес-процессов и управления, в результате чего система разрабатывается в полной мере.

Достоїнством такого підходу являється те, що в процесі аналізу кожному взгляду можно уделить особе внимание, не отвлекаясь на его связь с другими взглядами.

Другим достоїнством методології ARIS, забезпечиваючим цілісність розроблюваної системи, являється використання різних рівнів описання, що підтримує теорію життєвого циклу, існуючого в сфері інформаційних технологій.

В ARIS Toolset використовується трьохфазова модель життєвого циклу, т.е. кожен из перечисленных взглядов имеет три уровня представления (исключая первый из нижеописанных):

1. *Постановка задачі.* Хотя в общей теории разработки систем процесс анализа начинается с постановки задачи и определения проблемы, вызвавшей необходимость начала этого процесса, в методологии ARIS этот этап не рассматривается из-за его слабой структурированности, насыщенности специализированными терминами конкретной предметной области и невозможности формализации для применения в общей теории разработки систем. Тем не менее отсутствие этого уровня не является пробелом в методологии, так как существует тесная связь между этим и последующим этапом, разница же заключается только в степени формализации.

2. *Уровень определения требований.* Это второй уровень представления, который поддерживается формализованным языком описания, благодаря чему он может быть использован как начальная точка в процессе перехода от требований к их реализации. На данном уровне разрабатываются модели, описывающие то, что должна делать система, как организована система, какие бизнес-процессы в ней присутствуют и какие данные при этом используются.

3. *Уровень спецификации.* Этот уровень соответствует концепции информационной системы, определяющей основные пути реализации предъявленных на втором этапе требований.

4. *Уровень описания реализации.* На данном этапе жизненного цикла создания информационных систем происходит преобразование спецификации в физическое описание конкретных программных и технических средств. Это заключительный этап проектирования систем, за которым следует этап физической реализации (программирования). Уровень описания реализации порождает документы, на основе

которых можно обеспечить процесс программирования программных модулей (или подбора готовых программных компонент, отвечающих поставленным требованиям) и выбора и организации технических средств реализации системы.

В свою очередь, каждый из четырех взглядов имеет свои особенности в представлении уровней описания (этапов жизненного цикла).

Если деятельность предприятия поддержана системой управления предприятием R/3 фирмы «SAP», то использование комплекса ARIS позволит постоянно поддерживать систему R/3 в актуальном состоянии, соответствующем существующим на предприятии бизнес-процессам. Подобного рода интеграция существует и с некоторыми другими системами управления предприятием (рис. 1).

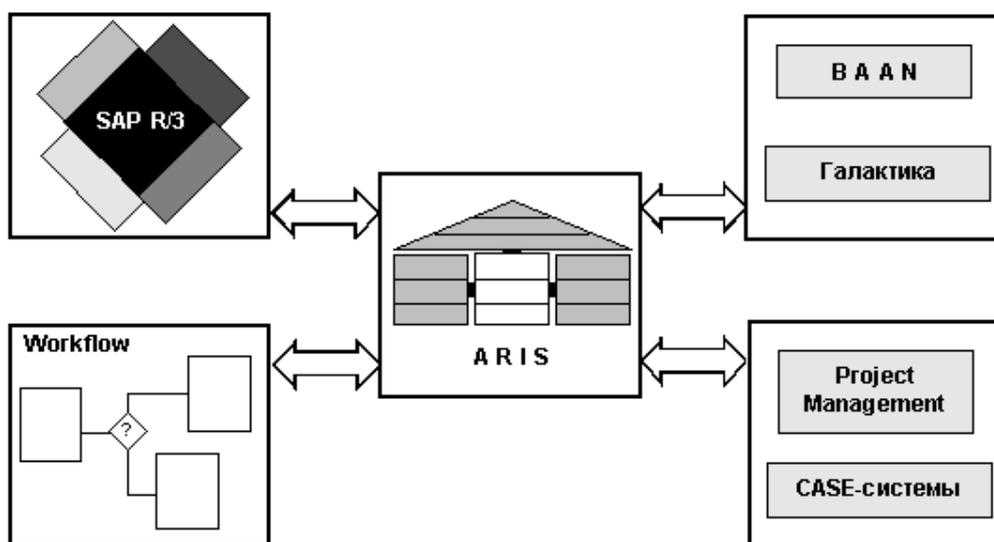


Рис. 1. Интеграция ARIS с другими системами

Представленная процедурная модель базируется на опыте фирмы «IDS Sheer AG», приобретенном в результате реализации целого ряда проектов по оптимизации бизнес-процессов (ОБП). Система ARIS в настоящее время уже успешно используется множеством известных компаний различного профиля как в России, Европе, так и по всему миру [2].

#### **Выводы**

В заключение необходимо сделать выводы по данной статье. В целом было проведено обоснование реинжиниринговых мероприятий как элемент процессориентированной системы управления.

1. Было отмечено, что хотя и наблюдается рост инновационной активности субъектов хозяйствования, тем не менее руководство не всех предприятий, задействованных в инновационном процессе, внедряет реинжиниринговые мероприятия в своем управлении.

2. К основным подходам концепции преобразования можно отнести: методику быстрого анализа решения (FAST), бенчмаркинг процесса, перепроектирование процесса, реинжиниринг процесса.

3. При рассмотрении особенности реинжиниринга процессоориентированной системы управления внимание необходимо уделять не только самому реинжинирингу, но и моделированию бизнес-процессов (Business Process Modeling).

4. Среди основных подходов реинжиниринговых мероприятий в контексте IT-систем необходимо выделить: объектно-ориентированные методы, CASE-технологии, методы инженерии знаний, имитационное моделирование процессов, методы быстрой разработки приложений RAD.

5. Обосновано использование моделирования бизнес-процессов в среде «ARIS», которое позволяет рассмотреть многопользовательская среда описания и анализа рабочих процессов предприятий, поддерживающая разработку сложных гетерогенных информационных систем и сопровождающая весь цикл разработки «анализ — проектирование — реализация». Концепция ARIS предоставляет в распоряжение менеджера справочное руководство по систематическому и полному моделированию бизнес-процессов и позволяет документировать каждый базовый элемент системы управления качеством (TQM), фигурирующим в стандарте ISO 9002.

1. *Бородин А. И.* Методология и инструментальные средства для проведения реинжиниринга / А. И. Бородин // Менеджмент в России и за рубежом. — 2003. — № 3. — С. 69—74.
2. *Моделирование* бизнеса. Методология ARIS / [Каменнова М., Громов А., Ферапонтов М., Шматалюк А.]. — М. : Серебряные нити, 2001. — 327 с.
3. *Криворак А. Д.* Адаптація систем управління промисловими підприємствами в умовах трансформаційної економіки : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук. : спец. 08.00.04 «Економіка та управління підприємствами (машинобудівна галузь)» / А. Д. Криворак. — Одеса, 2008. — С. 8.
4. *Медынский В. Г.* Реинжиниринг инновационного предпринимательства : учеб. пособие [для ВУЗов] / В. Г. Медынский, С. В. Ильдеменов ; под ред. проф. В. А. Ирикова. — М. : ЮНИТИ, 1999. — С. 3.
5. *Робсон М.* Практическое руководство по реинжинирингу бизнес-процессов / М. Робсон, Ф. Уллах ; [пер. с англ. под ред. Н. Д. Эриашвили]. — М. : Аудит, ЮНИТИ, 1997. — 224 с.
6. *Hammer M.* Reengineering the corporation: a manifesto for business revolution / M. Hammer, J. Champy. — N.Y. : Harper Business, 1993. — 332 p.

*Получено 20.02.2008 г.*

*Л.М. Таранюк*

#### **Економічний інструментарій реінжинірингових заходів як елемент процесорієнтованої системи управління**

*У даній статті розглянуті основні тенденції інноваційної активності підприємств, які здійснюють реінжинірингові заходи в Україні. Проаналізовані основні підходи концепції перетворень на підприємстві як складові економічного інструментарію реінжинірингу. Відображені особливості реінжиніринга процесорієнтованої системи управління. Особливу увагу автор статті приділяє саме економічному інструментарію реінжинірингових заходів в контексті розгляду методичного апарату проведення їх. Розглянуто і обґрунтовано моделювання бізнес-процесів в середовищі «ARIS».*

*Ключові слова: державне регулювання, захист населення, екологічна безпека, інституційне забезпечення, надзвичайна ситуація, удосконалення.*