

УДК 334.732

Ю.А.Пивоварова, У.А.Самойлова  
**О ПРОЦЕССАХ ОПТИМИЗАЦИИ В ИННОВАЦИОННОЙ  
ЭКОНОМИКЕ**

*Воронежский институт высоких технологий*

*Проведен анализ факторов, влияющих на развитие инновационной экономики. Определены характеристики, от которых зависит эффективность инновационных мероприятий.*

**Ключевые слова:** экономика, инновации, управление, оптимизация.

Если рассматривать возможности построения оптимальной функциональной структуры инновационной экономики, то можно выделить в ней иерархическую динамическую сеть процессов, связанных с бюджетными, инновационными, инвестиционными, хозрасчетными и самофинансируемыми составляющими, которые соразмерны, сопряжены и согласованы по временным интервалам, территориям, отраслям промышленности, человеческим ресурсам [1-10].

Введение иерархической динамической сети определяет соответствующие требования по сопряженности и согласованности функциональных, структурных и социальных аспектов.

Формирование динамических сетей в оптимальной структуре инновационной экономики, происходит на основе глубоких исследований, опирающиеся на научные и практические инновационные механизмы, процессы и достижения (финансовые, технологические, индустриальные, социальные) в экономиках разных стран.

Развитие постиндустриального общества определило необходимость развития специальных технологий, производственных систем и производственных отношений. В настоящее время наблюдается рост информационных технологий и различных компьютеризированных систем. Идет постоянное совершенствование и внедрение новых форм организации экономики, опирающихся на инновации.

Инновационный тип развития базируется на целенаправленном поиске, подготовке, создании и реализации различных наукоемких составляющих, которые дают возможности повышения эффективности работы общественного производства, улучшения способов удовлетворения потребностей людей.

Инновационный тип развития основывается на постоянно растущей силе и возможностях техники и технологий [11-28].

Требуется стремиться к осуществлению сохранения природной среды, формировать жизненный уровень населения, проводить усиление производительности экономики.

Инновационная экономика характеризуется особым положением нововведений, технологий и знаний. Обычные способы производства претерпевают такие изменения, что старые подходы и технологии оказываются неприменимыми. Именно информационные технологии являются основными составляющими таких изменений. При использовании компьютеризированных систем и технологий значительно улучшается интеллектуальная деятельность, как в производственной, так и экономической и других сферах.

В экономике можно отметить большую долю инновационных составляющих в том случае, когда [29-37]:

- любой человек имеет возможности для получения всей требуемой информации о проводимых инновационных мероприятиях, в том числе и с использованием телекоммуникационных и информационных технологий;
- проводится развитие инфраструктуры, дающих возможности для формирования крупных информационных ресурсов в таких объемах, которые поддерживают непрерывно растущий научно-технический прогресс и инновационное развитие;
- происходит комплексная автоматизация различных составляющих производства и структур управления; проводятся значительные изменения в социальных структурах, результатом чего становится активизация инновационной работы для разных областей деятельности людей;
- общество хорошо воспринимает различные нововведения, технологии и знания, которые могут массово внедряться в различных сферах;
- создаются соответствующие инфраструктуры по работе с инновациями, которые могут своевременно внедрять высокие технологии с ориентацией на широкий круг производств и потребителей;
- формируется хорошая система подготовки специалистов, внедряющих инновации.

Эффективность инновационных мероприятий в большой степени зависит от инновационной инфраструктуры. Эта инновационная инфраструктура представляет собой базовый инструментарий инновационной экономики и включает в себя множество взаимосвязанных, сложных производственных и технических систем, которые необходимы для проведения эффективной инновационной деятельности. При этом инновации имеют следующие характеристики [3, 12, 33]:

- существует большое число инновационных и научных центров, распределенных на большой территории, позволяющих проводить

- работу с заинтересованными потребителями, причем эта работа содержит в себе множество комплексных процессов;
- существование достаточно количества кадров для осуществления инновационной деятельности и соответствующих структур и методик подготовки этих кадров. Должна быть ориентация на осуществление подготовки высококвалифицированных специалистов, в том числе менеджеров, управляющих инновационной деятельностью;
  - универсальность, дающая возможность реализации широкого класса инновационных проектов в различных областях человеческой деятельности;
  - высокий уровень обслуживания потребителем заказчика;
  - формирование этапов, ведущих к достижению намеченной цели, с возможностью анализа промежуточных результатов и внесения, соответствующих корректив в производственный и технологический процесс;
  - создание весьма высокого уровня научного и производственного потенциалов;
  - существование достаточных финансовых средств для внедрения инноваций;
  - возможность адаптации к меняющимся требованиям рынка;
  - хороший уровень автоматизированных средств, которые используются для получения требуемых результатов.

На инновационную экономику оказывают влияние две основных групп факторов:

- те, которые формируют условия для внедрения инноваций;
- влияющих на мотивацию субъектов, которые имеют возможности влияния на создание и продвижение инноваций.

В первой группе речь идет о создании предприятий, связанных с инновационной деятельностью, и использующих актуальные научные разработки.

Во второй группе можно отметить элемент предпринимательства, который связан с заинтересованностью использования нововведений для совершенствования производства и технологических процессов.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Преображенский Ю.П., Паневин Р.Ю. Формулировка и классификация задач оптимального управления производственными объектами / Вестник Воронежского государственного технического университета, 2010, Т. 6, № 5, с. 99-102.

2. Родионова К.Ю. Глобализация мировой экономики: сущность и противоречия / Вестник Воронежского института высоких технологий, 2012, № 9, с. 185-186.
3. Москальчук Ю.И., Наумова Е.Г., Киселева Е.В. Проблемы оптимизации инновационных процессов в организациях / Моделирование, оптимизация и информационные технологии, 2013, № 2, с. 10.
4. Бессонова А.А. Управление социально-экономическими системами в условиях модернизации / Бессонова А.А., Дубинин В.В., Львович И.Я., Лялина Ж.И., Преображенский А.П., Рубинштейн Е.Д., Салтыков М.А., Филипова В.Н., Филиппова И.В. // коллективная монография / Саратов, Издательство: Общество с ограниченной ответственностью "Центр профессионального менеджмента "Академия Бизнеса", 2013, 110 с.
5. Лисицкий Д.С., Преображенский Ю.П. Построение имитационной модели социально-экономической системы / Вестник Воронежского института высоких технологий. 2008. № 3. С. 135-136.
6. Львович Я.Е. Многоальтернативная оптимизация: теория и приложения - Воронеж, 2006, Издательство "Кварта", 415 с.
7. Глушанок Т.М., Добронравова А.М., Комарова Ю.В., Королев И.В., Королева А.И., Львович И.Я., Павлов О.Г., Панышин И.В., Преображенский А.П., Сафаргалиев Э.Р., Урванцева Н.Г., Филипова В.Н. Управление региональными экономическими системами в условиях модернизации / монография // / Саратов, Издательство: Общество с ограниченной ответственностью "Центр профессионального менеджмента "Академия Бизнеса", 2013, 197 с.
8. Самойлова У.А. О некоторых характеристиках управления предприятием / Вестник Воронежского института высоких технологий, 2014, № 12, с. 176-179.
9. Львович И.Я., Китаева К.А., Преображенский А.П. Использование инновационных методов в строительстве / Международный научно-исследовательский журнал. 2013. № 8-3 (15). С. 48-49.
10. Волегжанина И.С., Головата Ю.Б., Гутак Е.В., Зеберг В.А., Копыстинский Л.А., Лобановская С.В., Львович И.Я., Нисилевич А.Б., Пиганов М.Н., Преображенский А.П., Семенцов Г.Н., Стрижова Е.В., Харитонова О.В., Чопоров

- О.Н., Чусовлянова С.В., Шкурина Г.Л. Информационные технологии как неотъемлемая часть развития современного общества / Одесса , Издательство: Полиграфический центр "Домино", 2014, 199 с.
11. Преображенский А.П., Житенева В.С. Информатизация в образовательном процессе / Наука и бизнес: пути развития. 2011. № 1. С. 46.
  12. Завьялов Д.В., Шиндлер Ф. Применение информационно-телекоммуникационных технологий в образовательном процессе / Вестник Воронежского института высоких технологий, 2014, № 12, с. 81-84.
  13. Максимов И.Б. Принципы формирования автоматизированных рабочих мест / Вестник Воронежского института высоких технологий, 2014, № 12, с. 130-135.
  14. Максимов И.Б. Классификация автоматизированных рабочих мест / Вестник Воронежского института высоких технологий, 2014, № 12, с. 127-129.
  15. Крюченко И.В. Характеристики систем складского учета / Вестник Воронежского института высоких технологий, 2014, № 12, с. 89-92.
  16. Исакова М.В., Горбенко О.Н. Об особенностях систем управления персоналом / Вестник Воронежского института высоких технологий, 2014, № 12, с. 168-171.
  17. Субхонбердиева С.Е. Подходы к определению устойчивого развития предприятия / Вестник Воронежского института высоких технологий, 2014, № 12, с. 252-254.
  18. Субхонбердиева С.Е. Информационная база анализа финансово-хозяйственной деятельности предприятия / Вестник Воронежского института высоких технологий, 2014, № 12, с. 249-251.
  19. Кузьмин Ю.А. Особенности информационных технологий в системах управления предприятием / Вестник Воронежского института высоких технологий, 2014, № 12, с. 157-161.
  20. Пеньков П.В. Экспертные методы улучшения систем управления / Вестник Воронежского института высоких технологий, 2012, № 9, с. 108-110.
  21. Корольков Р.В. Контроллинг в торговой организации / Вестник Воронежского института высоких технологий, 2013, № 10, с. 287-290.

22. Петрашук Г.И. Маркетинг в прикладном менеджменте / В мире научных открытий, 2010, № 4-7, с. 35-36.
23. Корольков Р.В. Об управлении финансами в организации / Вестник Воронежского института высоких технологий, 2013, № 11, с. 144-147.
24. Кравцов Д.О., Преображенский Ю.П. Методика оптимального управления социально-экономической системой на основе механизмов адаптации / Вестник Воронежского института высоких технологий. 2008. № 3. С. 133-134.
25. Филипова В.Н., Тарасова Д.С., Олейник Д.Ю. Проблемы управления в туризме / Вестник Воронежского института высоких технологий. 2013. № 10. С. 119-123.
26. Шишкина Ю.М., Болучевская О.А. Вопросы государственного управления / Современные исследования социальных проблем. 2011. Т. 6. № 2. С. 241-242.
27. Завьялов Д.В. О применении информационных технологий / Современные наукоемкие технологии. 2013. № 8-1. С. 71-72.
28. Есауленко И.Э., Клименко Г.Я., Созаева В.Н., Чопоров О.Н. Проблемы здравоохранения промышленно развитого региона в современных условиях / Воронеж, 1999.
29. Жданова М.М., Преображенский А.П. Вопросы формирования профессионально важных качеств инженера / Вестник Таджикского технического университета, 2011, Т. 4, № -4, с. 122-124.
30. Землянухина Н.С. О применении информационных технологий в менеджменте / Успехи современного естествознания, 2012, № 6, с. 106-107.
31. Сыщикова Д.С. О возможностях использования мультимедийной техники в образовательном процессе / Успехи современного естествознания, 2012, № 6, с. 111-112.
32. Гуськова Л.Б. О построении автоматизированного рабочего места менеджера / Успехи современного естествознания, 2012, № 6, с. 106.
33. Филипова В.Н. О применении информационных технологий в туристической сфере / Успехи современного естествознания, 2012, № 6, с. 112-113.
34. Олейник Д.Ю. Некоторые вопросы использования информационных технологий в туристической индустрии / Успехи современного естествознания, 2012, № 6, с. 110.

35. Преображенский Ю.П. Оценка эффективности применения системы интеллектуальной поддержки принятия решений / Вестник Воронежского института высоких технологий. 2009. № 5. С. 116-119.
36. Рязских А.М., Преображенский Ю.П. Построение стохастических моделей оптимизации бизнес-процессов / Вестник Воронежского института высоких технологий. 2008. № 3. С. 079-081.
37. Преображенский Ю.П., Преображенская Н.С., Львович И.Я. Некоторые аспекты информатизации образовательных учреждений и развития медиакомпетентности преподавателей и руководителей / Вестник Воронежского государственного технического университета, 2013, Т. 9, № 5-2, с. 134-136.

Y.A.Pivovarova, U.A.Samoylova  
**ABOUT PROCESSES OF OPTIMIZATION IN THE INNOVATION  
ECONOMY**

*Voronezh Institute of High Technologies*

*The analysis of factors influencing the development of an innovative economy is given. The characteristics that determine the effectiveness of innovative activities are shown.*

**Keywords:** economy, innovation, control, optimization.