



ИНФОРМАЦИОННАЯ
ПОДДЕРЖКА
ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА
ИННОВАЦИЙ

Бобров Л. К.,
Утепбергенов И. Т.,
Медянкина И. П.,
Родионова З. В.,
Михайленко Н. А.,
Черепова Ю. В.,
Буранбаева А. И.,
Тойбаева Ш. Д.

монография

АЛМАТЫ 2020

**КОМИТЕТ НАУКИ МИНИСТЕРСТВА ОБРАЗОВАНИЯ И
НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**
«Институт информационных и вычислительных технологий»

**Бобров Л. К., Утепбергенов И. Т., Медянкина И. П., Родионова З.
В., Михайленко Н. А., Черепова Ю. В., Буранбаева А. И.,
Тойбаева Ш. Д.**

**ИНФОРМАЦИОННАЯ ПОДДЕРЖКА ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА
ИННОВАЦИЙ**

**Алматы
2020**

УДК 37.021:004

ББК 74.01: 32.973

Рассмотрен и утвержден Ученым советом ИИВТ (протокол № 8 от 15.10.2019 г.).

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Ахметов Б.С. - доктор технических наук, профессор, Казахский национальный педагогический университет им. Абая, г. Алматы, Казахстан

Яворский В.В. - доктор технических наук, профессор, Карагандинский государственный технический университет, г. Караганда, Казахстан

Денисова Н.Ф. кандидат физико-математических наук, Восточно-Казахстанский государственный технический университет им. Д. Серикбаева, г. Усть-Каменогорск, Казахстан

Бобров Л. К., Утепбергенов И.Т., Медянкина И.П., Родионова З.В., Михайленко Н.А., Черепова Ю.В., Буранбаева А. И., Тойбаева Ш.Д.

Информационная поддержка жизненного цикла инноваций: Монография / Ответственный редактор Юничева Н.Р. – Алматы: Под общей редакцией М.Н. Калимолдаева – Алматы: КН МОН РК Институт информационных и вычислительных технологий, - 2020. – 303 с.

ISBN 978-601-332-864-5

В монографии обобщаются результаты научных исследований, проведенных авторами в рамках проекта МОН РК №АР05134019 «Разработка научно-методических основ и прикладных аспектов построения распределенной системы информационного обеспечения инновационной деятельности с учетом специфических особенностей каждого из этапов жизненного цикла инноваций». Обсуждаются проблемы развития инновационной экономики, описывается методология создания системы информационной поддержки инноваций в Республике Казахстан. Приводится обзор мирового информационного рынка с акцентом на рынок бизнес-информации, описываются основные проектные решения и программная реализация системы информационной поддержки инноваций. В приложении к задачам информационного обеспечения инновационной деятельности предлагаются пути решения проблем обеспечения информационной безопасности, управления знаниями и подготовки кадров.

Содержание монографии является предметом ответственности авторов и не отражает точку зрения какой-либо из официальных организаций.

УДК 37.021:004

ББК 74.01: 32.973

Рассмотрен и утвержден Ученым советом ИИВТ (протокол № 8 от 15.10.2019г.).

ISBN 978-601-332-864-5

© Бобров Л. К., Утепбергенов И.Т., Медянкина И.П., Родионова З.В., Михайленко Н.А., Черепова Ю.В., Буранбаева А. И., Тойбаева Ш.Д.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	6
1. РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКИ.....	11
1.1. Инновационное развитие Казахстана.....	11
1.2. Нормативно-правовая база инновационного развития	14
1.3. Понятийный аппарат инноватики.....	19
1.4. Сравнительный анализ состояния информационного обеспечения инноваций в России и Казахстане	29
2. МЕТОДОЛОГИЯ СОЗДАНИЯ СИСТЕМЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ ПОДДЕРЖКИ ИННОВАЦИЙ.....	53
2.1. Информационное обеспечение инновационного развития: анализ текущей ситуации.....	53
2.2. Жизненный цикл инноваций. Информационное обеспечение стадий жизненного цикла.....	59
2.3. Принципы создания системы информационного обеспечения инноваций.....	66
2.4. Основные положения концепции создания системы информационной поддержки инновационной экономики Республики Казахстан.....	69
2.5. Структура базы метаданных системы информационной поддержки инноваций	73
2.6. Инновационные кластеры: формирование политематической базы данных	79
3. МИРОВОЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ РЫНОК И РЫНОК БИЗНЕС-ИНФОРМАЦИИ.....	87

ВВЕДЕНИЕ

В последние десятилетия наиболее развитые страны начали переход к постиндустриальному обществу, основу которого составляет экономика знаний, а базовым институтом является национальная инновационная система. Именно инновации определяют конкурентоспособность как отдельно взятого предприятия, так и страны в целом. Процессы инновационной трансформации характерны для большинства стран мира и протекают в условиях глобализации и перехода на цифровые технологии.

Настоящее время характеризуется массовой трансформацией материальной культуры через переход к новой технологической парадигме, построенной вокруг информационных технологий, и эти процессы принято называть «информационной революцией». Технологические революции всегда характеризуются всеобъемлющим влиянием и органическим проникновением технологий во все области человеческой деятельности.

В любой стране развитие информационных ресурсов, которые представляют собой базу для человеческой деятельности интеллектуального характера, должно быть ориентировано на построение инновационной экономики, или так называемой экономики, основанной на знаниях. Именно информация и информационные и телекоммуникационные технологии являются сегодня не только питательной средой, в которой зарождается новое знание, но и основной движущей силой роста экономики и общества.

Определение путей перехода к экономике, основанной на знаниях, и далее — к информационному обществу и связанное с этим развитие информационного рынка в условиях глобализации, перевод информационной продукции и услуг в товарную форму, управление информационными ресурсами и комплекс других важнейших вопросов становятся сегодня предметом пристального внимания государств.

Процессы глобализации отражаются на многих сферах человеческой деятельности, однако особо сказываются на информационной отрасли, поэтому перед научно-информационным сообществом остро стоит вопрос необходимости эффективной адаптации к новым условиям функционирования в глобальном мировом информационном пространстве, характеризующемся разнообразием информационных ресурсов.