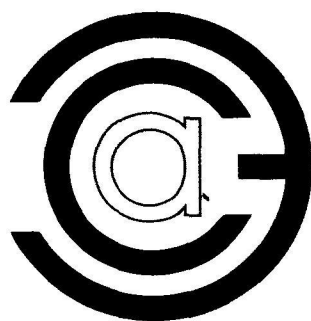


ОТ ЦИФРОВИЗАЦИИ К ИНТЕЛЛЕКТУАЛИЗАЦИИ: СИСТЕМНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫМ РАЗВИТИЕМ СТРАНЫ





**FROM DIGITALIZATION TO
INTELLECTUALIZATION:
SYSTEMIC MANAGEMENT
OF THE COUNTRY'S
INNOVATIVE DEVELOPMENT**



Moscow
"Scientific World"
2021

УДК 330.3
ББК 65.050
088



Издание осуществлено при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований по проекту № 21-110-00106, не подлежит продаже.

От цифровизации к интеллектуализации: системное управление инновационным развитием страны. Коллектив авторов: Г.Б. Клейнер, С.Е. Щепетова, И.Н. Дрогобыцкий, А.И. Иванус, С.В. Прокопчина, Г.А. Щербаков, Ю.А. Кораблев, С.И. Кружилов, В.Г. Марача, М.А. Рыбачук, Е.Н. Сирота, Д.С. Шмерлинг, Э.М. Григориади, Р.А. Ильин – М.: Научный мир, 2021. – 216 с.: ил.

ISBN 978-5-91522-519-9

Под общей редакцией Г.Б. Клейнера, С.Е. Щепетовой

Монография посвящена вопросам создания благоприятных условий для сбалансированного инновационного развития страны в условиях цифровизации. В данной монографии раскрываются факторы формирования и генезис системных атрибутов цифровой экономики и их влияние на создание и распространение инноваций. Цифровая экономика рассматривается авторами одновременно и как этап в развитии экономики, и как среда развития инновационных процессов. Представлен также теоретический фундамент управления инновационными процессами в цифровой экономике, основывающийся на системной парадигме. Показаны взаимосвязи цифровизации и интеллектуализации. Эти результаты работы коллектива российских ученых получены в рамках научного исследования, выполненного по государственному заданию Финансового университета 2020 г. Они обогащают идеологию и теорию общественного развития, а также арсенал политики управления инновационным развитием страны на современном этапе.

Ключевые слова

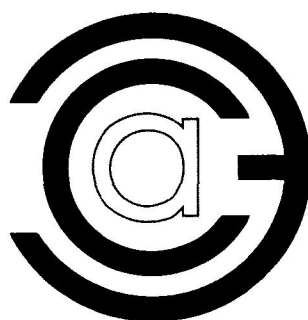
цифровая экономика, среда инновационных процессов, социум, сложные системы, системные атрибуты, моделирование, управление инновационным развитием, цифровизация, интеллектуализация, тетрада, двойная тетрада.

ISBN 978-5-91522-519-9

© Коллектив авторов, 2020
© Финансовый университет, 2020
© Научный мир, 2021



**ОТ ЦИФРОВИЗАЦИИ
К ИНТЕЛЛЕКТУАЛИЗАЦИИ:
СИСТЕМНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ИННОВАЦИОННЫМ
РАЗВИТИЕМ СТРАНЫ**



Москва
«Научный мир»
2021

УДК 330.3
ББК 65.050
088



Издание осуществлено при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований по проекту № 21-110-00106, не подлежит продаже.

От цифровизации к интеллектуализации: системное управление инновационным развитием страны. Коллектив авторов: Г.Б. Клейнер, С.Е. Щепетова, И.Н. Дрогобыцкий, А.И. Иванус, С.В. Прокопчина, Г.А. Щербаков, Ю.А. Кораблев, С.И. Кружилов, В.Г. Марача, М.А. Рыбачук, Е.Н. Сирота, Д.С. Шмерлинг, Э.М. Григориади, Р.А. Ильин – М.: Научный мир, 2021. – 216 с.: ил.

ISBN 978-5-91522-519-9

Под общей редакцией Г.Б. Клейнера, С.Е. Щепетовой

Монография посвящена вопросам создания благоприятных условий для сбалансированного инновационного развития страны в условиях цифровизации. В данной монографии раскрываются факторы формирования и генезис системных атрибутов цифровой экономики и их влияние на создание и распространение инноваций. Цифровая экономика рассматривается авторами одновременно и как этап в развитии экономики, и как среда развития инновационных процессов. Представлен также теоретический фундамент управления инновационными процессами в цифровой экономике, основывающийся на системной парадигме. Показаны взаимосвязи цифровизации и интеллектуализации. Эти результаты работы коллектива российских ученых получены в рамках научного исследования, выполненного по государственному заданию Финансового университета 2020 г. Они обогащают идеологию и теорию общественного развития, а также арсенал политики управления инновационным развитием страны на современном этапе.

Ключевые слова

цифровая экономика, среда инновационных процессов, социум, сложные системы, системные атрибуты, моделирование, управление инновационным развитием, цифровизация, интеллектуализация, тетрада, двойная тетрада.

ISBN 978-5-91522-519-9

© Коллектив авторов, 2020
© Финансовый университет, 2020
© Научный мир, 2021

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	12
-----------------------	-----------

Глава 1. АНАЛИЗ ПЕРЕДОВОГО МЕЖДУНАРОДНОГО ОПЫТА УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫМ РАЗВИТИЕМ СТРАН.....14

1.1. Гипотезы, допущения и общий подход к обобщению опыта управления инновационными процессами и цифровизации.....	14
1.1.1. Основные допущения исследования.....	14
1.1.2. Базовые положения системной экономической теории как фундамента изучения инновационных процессов	15
1.1.3. Гипотезы исследования	16
1.2. Национальная инновационная система США.....	19
1.2.1. Оценка уровня инновационного развития США.....	19
1.2.2. Характеристика НИС США	20
1.3. Национальная инновационная система Японии	25
1.3.1. Оценка уровня инновационного развития Японии.....	25
1.3.2. Характеристика НИС Японии	26
1.4. Национальная инновационная система Южной Кореи.....	32
1.4.1. Оценка уровня инновационного развития Южной Кореи	32
1.4.2. Характеристика НИС Южной Кореи	32
1.5. Национальная инновационная система Сингапура	37
1.5.1. Оценка уровня инновационного развития Сингапура	37
1.5.2. Характеристика НИС Сингапура.....	38
1.6. Национальная инновационная система Китая	40
1.6.1. Оценка уровня инновационного развития Китая	40
1.6.2. Характеристика НИС Китая	41
1.7. Национальная инновационная система Европейского союза	44
Выводы по главе 1	49

Глава 2. УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫМИ ПРОЦЕССАМИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ

2.1. Цифровая экономика как среда инновационного развития: формирование требований к ее структуре и атрибутам.....	51
2.1.1. Аналитический подход к построению концептуальной модели инновационного процесса	51
2.1.2. Проблемы управления инновационным развитием страны.....	56
2.1.3. Два дискурса о «цифровой трансформации мира»	57
2.1.4. Соотношение технико-технологической и социально-экономической составляющих среды человека в процессе цифровой трансформации общества	60
2.1.5. Требования к структуре и атрибутам цифровой экономики.....	62
2.1.6. Специфика систем средового типа: онтология предметной области «Государство – экономика – бизнес – социум».....	66

2.2. Методологические аспекты концепции глобальных измерений для определения макромасштабных индексов и индикаторов инновационного развития в условиях цифровизации	67
2.2.1. Системный подход в глобальных измерениях	70
2.2.2. Глобальные измерения на основе регуляризирующего байесовского подхода	72
2.2.3. Концептуальные модели глобальных измерений на основе байесовских интеллектуальных технологий	73
2.2.4. Подход к задачам интеграции цифровых технологий	75
2.3. Обеспечение инновационного развития экономики в условиях цифровизации: обоснование системной постановки задачи	77
2.3.1. Синтетический подход к формированию модели инновационного процесса	77
2.3.2. Инновационный процесс как саморегулируемая и управляемая система	79
2.3.3. Структура национального инновационного процесса как управляемой системы	82
2.3.4. Управляемые входы национального инновационного процесса	83
2.3.5. Инновационный ресурс как управляемый вход государственного управления инновационным процессом	83
2.3.6. Системная постановка и принципы решения задачи обеспечения инновационного развития страны в условиях цифровизации	87
2.4. Системный подход к формированию концепции эффективного управления инновационными процессами в условиях цифровизации ..	91
2.4.1. Поиск эффективных моделей НИС	91
2.4.2. Модель четверной спирали как тетрада	92
2.4.3. Характерные черты экономики нового века – экономики постзнаний	96
2.4.4. Интеллект и новая интеллигентность в экономике постзнаний	99
2.4.5. Концепция эффективного управления инновационными процессами в условиях цифровизации	102
2.5. Социокультурный аспект как неотъемлемый элемент концепции эффективного управления инновационным развитием	104
2.5.1. Проекция понятия «культуры» на инновационные организации: предпосылки анализа корпоративной культуры и механизмы ее сопротивления внешним изменениям	104
2.5.2. Основные подходы к анализу проблем корпоративной культуры ...	107
2.5.3. Понятие «социокультурного института» и применение представлений системно-институционального подхода в организационной диагностике	109
2.5.4. Нормативный конфликт между требованиями технологических стандартов и культурных кодов: Деятельностно-Природный мир vs Социокультурный мир. Мыследеятельностный мир и Онтология Трех Миров	111
Выводы по главе 2	114

Глава 3. ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ РОССИИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ: ОБОБЩЕНИЕ ОПЫТА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ НИС И РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ «ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА РОССИИ».....116

3.1. Становление и функционирование национальной инновационной системы России	116
3.1.1. Оценка уровня инновационного развития России	116
3.1.2. Характеристика НИС России	118

3.2. Анализ и диагностика НИС России	126
3.2.1. Анализ функционала НИС России	126
3.2.2. Количественная оценка паритета подсистем четверной спирали для России	128
3.2.3. Взаимодействие акторов инновационного процесса России.....	132
3.3. Социально-экономическое пространство посткризисной России: системная реконструкция против спонтанной деконструкции.....	137
3.3.1. Дисфункция социально-экономического пространства России.....	137
3.3.2. Реконструкция макросубъектной структуры общества	137
3.3.3. Реконструкция макросистемной структуры общества	138
3.3.4. Реконструкция уровневой структуры социально-экономического пространства	138
3.3.5. Реконструкция ценностного пространства экономики	139
3.3.6. Актуальные направления государственного управления инновационным процессом в современных условиях России.....	140
3.4. Предложения по развитию национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации»	143
3.4.1. Анализ целевого пространства программы.....	143
3.4.2. Анализ содержания и функционала НПЦЭ в рамках НИС	144
3.4.3. Проблемы реализации НПЦЭ	147
Выводы по главе 3	153
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	155
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	157
Приложение А. Характеристика этапов развития США и становления ее НИС	170
Приложение Б. Характеристика этапов формирования национальной инновационной системы Японии	181
Приложение В. Характеристика этапов становления национальной инновационной системы Южной Кореи	186
Приложение Г. Характеристика этапов становления НИС Сингапура	193
Приложение Д. Основные показатели развития НИС Китая.....	196
Приложение Е. Основные показатели развития НИС стран	208
Приложение Ж. Основные показатели развития НИС России.....	214
Приложение З. Процедура построения онтологии	215