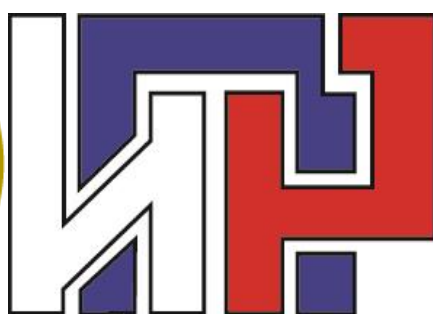


**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
ИНСТИТУТ ПРОБЛЕМ РЫНКА
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК
(ИПР РАН)**



К.Х. ЗОИДОВ

**ЭВОЛЮЦИОННО-ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЙ
ПОДХОД ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ И
ИЗМЕРЕНИЯХ НЕРАВНОВЕСНЫХ
ПРОЦЕССОВ ЭВОЛЮЦИИ СОЦИАЛЬНО-
ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ**

МОСКВА 2023

Зоидов К.Х. Эволюционно-институциональный подход при исследовании и измерениях неравновесных процессов эволюции социально-экономических систем / К.Х. Зоидов. – 3-е изд., исп. и доп. / Под ред. чл.-корр. РАН В.А. Цветкова. – М.: ИПР РАН, 2023. – 517 с.

Монография подготовлена в рамках государственного задания ИПР РАН, тема НИР «Моделирование процессов обеспечения устойчивого и сбалансированного социально-экономического и пространственного развития России и стран ближнего зарубежья в целях формирования Большого евразийского партнерства».

ISBN 978-5-6048730-3-8; DOI: 10.33051/978-5-6048730-3-8-2023-1-517.

Рецензенты: д.э.н., профессор Баграт Айкович Ерзнкян (ЦЭМИ РАН);
д.э.н., профессор, заслуженный деятель науки Российской Федерации
Наби Саидкаримович Зиядуллаев (ИПР РАН);
д.э.н., профессор, чл.-корр. НАН Республики Таджикистан
Лутфулло Хабибуллоевич Саидмуродов (ИЭД НАН РТ).

В монографии рассматриваются проблемы применения эволюционно-институционального подхода (ЭИП) при исследовании и измерениях неравновесных процессов эволюции социально-экономических систем и вопросов современной экономической теории и практики рыночных преобразований в экономике России и других стран постсоветского пространства. Разработаны варианты решения выявленных проблем с учетом особенностей ЭИП. Рассмотрено содержание эволюционно-институциональной теории в качестве альтернативного неоклассической парадигме (экономическому мейнстриму) направления в современной экономической науке. Предлагаемая методика измерения эволюционных изменений расширяет границы обычно принятого качественного экономического анализа за счет использования формальных математических процедур, лежащих в основе применения аппарата производственных функций (ПФ). Изучение траектории экономического развития проводится на основе модели динамического описания поверхности производственных возможностей (ППВ). Главная особенность методов описания динамики ППВ заключается в том, что для описания наблюдаемой траектории и тенденций развития используется аппарат обыкновенных дифференциальных уравнений, локально-аппроксимационных сплайнов и статистики. Описание динамики ППВ, согласованное с тенденциями развития системы, дается на основе использования дифференциальных уравнений в частных производных. Сделан вывод о крайне ограниченных возможностях неоклассической парадигмы и сформированы адекватные экономической реальности теоретические рекомендации для проведения экономической политики направленной на формирование инновационной экономики (ИЭ) в условиях перехода к новому мирохозяйственному шестому технологическому укладу. Предложена и обоснована концепция направленной эволюции, связанная с нетрадиционным взглядом на институциональное реформирование, а также на природу и пути преодоления трансформационной кризисной цикличности (КЦ) современной экономики. Эволюционный путь выхода российской экономики из этой КЦ видится автору книги в рамках стратегии опережающей модернизации и предпринимательской ориентации, сочетающей направленную эволюцию с созданием институциональных условий для естественной эволюции экономических субъектов.

Рекомендовано к изданию Ученым советом
Федерального государственного бюджетного учреждения науки
Института проблем рынка Российской академии наук (ИПР РАН)

ISBN 978-5-6048730-3-8



9 785604 873038

- © Зоидов К.Х., 2023.
- Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
- © Институт проблем рынка Российской академии наук (ИПР РАН), 2023.

Zoidov K.Kh. An evolutionary-institutional approach to the study and measurement of non-equilibrium processes of the evolution of socio-economic systems / K.Kh. Zoidov. – 3rd edition, corrected and expanded / Edited by Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences V.A. Tsvetkov. – M.: MEI RAS, 2023. – 517 p.

The monograph was prepared within the framework of the state task of the MEI RAS, the topic of research is "Modeling the processes of ensuring sustainable and balanced socio-economic and spatial development of Russia and neighboring countries in order to form a Large Eurasian partnership".

ISBN 978-5-6048730-3-8; DOI: 10.33051/978-5-6048730-3-8-2023-1-517.

Reviewers: Doctor of Economics, Professor Bagrat Haykovich Yerznkryan (CEMI RAS);
Doctor of Economics, Professor, Honored Scientist of the Russian Federation,
Nabi Saidkarimovich Ziyadullaev (MEI RAS);
Doctor of Economics, Professor, corr.-memb. of the NAS RT
Lutfullo Habibullovich Saidmurodov (IDE NAS RT)

The monograph examines the problems of applying the evolutionary-institutional approach (EIA) in the study and measurement of non-equilibrium processes of the evolution of socio-economic systems and issues of modern economic theory and practice of market transformations in the economy of Russia and other post-Soviet countries. Solutions to the identified problems have been developed taking into account the features of the EIA. The content of the evolutionary-institutional theory as an alternative to the neoclassical paradigm (economic mainstream) direction in modern economics is considered. The proposed method of measuring evolutionary changes expands the boundaries of the usually accepted qualitative economic analysis through the use of formal mathematical procedures underlying the application of the apparatus of production functions (PF). The study of the trajectory of economic development is carried out on the basis of the dynamic description model of the surface of production capabilities (SPC). The main feature of the methods for describing the dynamics of SPC is that the apparatus of ordinary differential equations, locally approximating splines and statistics is used to describe the observed trajectory and development trends. The description of the dynamics of the SPC, consistent with the trends in the development of the system, is given on the basis of the use of partial differential equations. The conclusion is made about the extremely limited possibilities of the neoclassical paradigm and theoretical recommendations adequate to economic reality are formed for the implementation of economic policy aimed at the formation of an innovative economy (IE) in the conditions of transition to a new world economic sixth technological order. The concept of directed evolution associated with an unconventional view of institutional reform, as well as the nature and ways of overcoming the transformational crisis cycle (CC) of the modern economy is proposed and substantiated. The author sees the evolutionary path of the Russian economy's exit from this CC in the framework of the strategy of advanced modernization and entrepreneurial orientation, combining directed evolution with the creation of institutional conditions for the natural evolution of economic entities.

Recommended for publication by the Academic Council of
Federal State Budgetary Institution of Science
Market Economy Institute of Russian Academy of Sciences (MEI RAS)



© Zoidov K.Kh., 2023.
Federal State Budgetary Institution of Science Market Economy
© Institute of Russian Academy of Sciences (MEI RAS), 2023.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ.....	8
ВВЕДЕНИЕ	12
ГЛАВА I. ЭВОЛЮЦИОННО-ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЙ ПОДХОД КАК МЕТОДОЛОГИЯ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ ЭВОЛЮЦИИ СОЦИАЛЬНО- ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ.....	19
1.1. Эволюционный подход и его значение в развитии фундаментальной науки и исследований	19
1.2. Методологические аспекты эволюционного подхода при моделировании социально-экономических процессов.....	30
1.3. Специфика экономической эволюции и экономических институтов в формировании и развитии социально-экономических систем	36
1.4. Эволюционизм и институционализм в западной экономической теории и их влияние на политические решения и стратегии развития государства.....	43
1.5. О становлении, формировании и развитии научной школы «Эволюционная экономика» в российской экономической науке	49
Выводы Главы I.....	56
ГЛАВА II. РАВНОВЕСНЫЕ И НЕРАВНОВЕСНЫЕ ПРОЦЕССЫ И ЦИКЛИЧНОСТЬ В ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭВОЛЮЦИИ.....	62
2.1. Равновесные и неравновесные процессы и их роль в экономической эволюции как основа развития государства.....	62
2.2. Цикличность в экономической эволюции как основа формирования устойчивого и сбалансированного социально-экономического развития	67
2.3. Субъективные и объективные аспекты в институциональном «срезе» экономической эволюции	73
2.4. Моделирование субъектов и объектов экономической эволюции в эволюционной экономике	81
Выводы Главы II	92
ГЛАВА III. ПРИМЕНЕНИЕ ЭВОЛЮЦИОННО–ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОГО ПОДХОДА К АНАЛИЗУ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ	97
3.1. Эволюционно–институциональный подход и проблемы трансформации переходной экономики	97
3.2. Институциональные преобразования и эволюция переходной экономики.....	102
3.3. Деструктивный характер и эволюционный потенциал трансформационной кризисной цикличности экономики России.....	110
3.4. Концепция направленной эволюции для понимания процессов экономической эволюции.....	123

3.5. Совершенствование фактора эволюционной готовности и оценка эволюционной готовности субъектов хозяйствования	131
Выводы Главы III	133
ГЛАВА IV. ФОРМИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКИ В УСЛОВИЯХ ПЕРЕХОДА К НОВОМУ МИРОХОЗЯЙСТВЕННОМУ ШЕСТОМУ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ УКЛАДУ	141
4.1. Оценка практической возможности управления социально-экономической системой в состоянии неустойчивости	141
4.2. Содержание эволюционно-институциональной теории в качестве альтернативного неоклассической парадигме (экономическому мейнстриму) направления в современной экономической науке	143
4.3. Возможности эволюционно-институциональной теории выступить в качестве методологической базы формирования стратегии инновационного развития национальной экономики	144
4.4. Анализ и сравнение методологической предпосылки «economics» и эволюционно-институциональной теории	146
4.5. Вопросы использования математического инструментария в процессе исследования социально-экономической системы на основе эволюционно-институционального подхода	147
4.6. Механизмы формирования стратегии инновационного развития национальной экономики	148
4.7. Ресурсное обеспечение инвестиционных циклов и стимулирование инновационных циклических процессов экономической эволюции	149
4.8. Механизмы формирования инновационной экономики в условиях перехода к новому мирохозяйственному шестому технологическому укладу	156
Выводы Главы IV	157
ГЛАВА V. ЭВОЛЮЦИОННО–ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЙ ПОДХОД И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗАВИСИМОСТЕЙ	158
5.1. Производственные зависимости для исследования эволюционных изменений социально-экономических систем	158
5.2. Динамическое описание производственных возможностей для исследования эволюционных изменений социально-экономических систем	161
5.3. Математические и компьютерные методы построения эконометрических производственных функций с постоянной эластичностью замещения по ресурсам	168

5.4. Динамическое описание поверхности производственных возможностей (ППЗ) эволюции социально-экономической системы.....	177
5.5. Методы анализа и построения темповых производственных функций эволюционных изменений социально-экономических систем	184
5.6. Математические и компьютерные методы построения одномерных и двухмерных сплайновых производственных функций.....	192
5.7. Иллюстрации традиционного и нетрадиционного подхода для анализа циклического колебания эволюции социально-экономической динамики	224
Выводы Главы V	230
ГЛАВА VI. ЭВОЛЮЦИОННЫЙ ПОДХОД ПРИ ИЗМЕРЕНИИ И ВОССТАНОВЛЕНИИ ЗАВИСИМОСТЕЙ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ НА ОСНОВЕ МАТЕМАТИЧЕСКИХ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗАВИСИМОСТЕЙ	233
6.1. Измерение и восстановление (верификация, спецификация и идентификация) модели эволюции экономической динамики на основе макроэкономических показателей СССР	233
6.2. Измерение и восстановление модели эволюции экономической динамики на основе макроэкономических показателей РСФСР	257
6.3. Энергетика и экономика РСФСР в период с 1960-1991 гг.: измерение и восстановление эволюции циклической динамики взаимодействия и взаимовлияния	266
6.4. Проблемы математического моделирования циклического колебания экономической динамики Таджикской ССР в период с 1960 – 1991 гг.....	279
6.5. Построение производственных кривых и поверхностей и вычисление их эмпирических характеристик на основе табличных и сплайновых ПФ	320
6.6. Анализ потенциальных возможностей циклической экономической динамики с помощью двух моделей экономического роста на основе данных СССР и Таджикской ССР	332
6.7. Математическое и компьютерное моделирование влияния факторных эластичностей производственных зависимостей на траекторию экономического роста России и Таджикистана.....	342
Выводы Главы VI.....	382
ГЛАВА VII. ЭВОЛЮЦИОННО–ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЙ ПОДХОД ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ ТРАНСФОРМАЦИОННЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОГО РЫНОЧНОГО ПРОСТРАНСТВА	389
7.1. Теоретическая составляющая современного состояния пространственной структуры российской экономики: актуальные вопросы.....	390

7.2. Особенности подходов к разработке социально-экономической политики на национальном уровне	393
7.3. Неоднородность экономического пространства и «пространственное неравновесие» российской экономики	397
7.4. Концептуальные подходы к разработке Программы социально экономического развития российских регионов	401
7.5. Совершенствование механизмов регулирования пространственного развития как важнейший вектор экономического роста российской территории нового качества	404
Выводы Главы VII	414
ГЛАВА VIII. ЭВОЛЮЦИОННО-ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЙ ПОДХОД ПРИ ПРОГНОЗИРОВАНИИ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИХ ЗАВИСИМОСТЕЙ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ СТРАН ПОСТСОВЕТСКОГО ПРОСТРАНСТВА	421
8.1. Прогнозирование цикличности развития эволюционных изменений социально-экономических систем.....	422
8.2. Математическое моделирование в анализе будущего развития неравновесной экономики	424
8.3. Прогнозирование эволюционных изменений циклического развития экономики и его индикаторы	429
8.4. Сценарные методы и направленность прогнозирования возможного будущего	436
8.5. Целевое прогнозирование и ориентация циклического неравновесного развития	440
8.6. Математическое, компьютерное и графическое моделирование циклического развития эволюционных изменений социально-экономических систем	451
8.7. Совершенствование стратегии опережающего циклического развития эволюционных изменений социально-экономических систем	470
Выводы Главы VIII.....	473
ЗАКЛЮЧЕНИЕ. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ	482
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	491
СВЕДЕНИЕ ОБ АВТОРЕ	515
ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ	516