

14. North D. Epilmogogue: Economic Performance Through Time, in: Empirical Studies in Institutional Change [Текст] / D. North. — Cambridge: Cambridge University Press, 1996. — 344 p.

15. Уильямсон О. Экономические институты капитализма: фирмы, рынок, отношенческая контрактация [Текст] / А.И. Уильямсон. — Спб.: Лениздат, 1996. — 702 с.

16. Россинская Г.М. Экономическое поведение потребителя: методологический аспект [Текст] / Г.М. Россинская // Российский экономический интернет-журнал. — 2006. — №. 3. — С. 96

УДК 005.21

DOI

## **ФОРМИРОВАНИЕ ПОДХОДА К КЛАССИФИКАЦИИ СТРАТЕГИЧЕСКИХ ВИДОВ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ**

**МЫЗНИКОВА М. А.**

*канд. экон. наук, ст. преподаватель*

*ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет», г. Донецк, ДНР*

Установлено отсутствие единомыслия относительно разграничения понятий «неопределенность», «риск» и «определенность» и предложен подход к их разграничению. Выявлены ограничения подходов к определению уровня неопределенности и предложен авторский подход, учитывающий две ключевые характеристики неопределенности. Усовершенствован подход к классификации стратегических видов неопределенности, отражающий спиралевидный характер нарастания неопределенности и учитывающий среду ее проявления.

*Ключевые слова: стратегическое управление, неопределенность, стратегическая неопределенность, риск, определенность, Донецкая Народная Республика.*

## **FORMING AN APPROACH TO CLASSIFYING STRATEGIC UNCERTAINTIES**

**MYZNIKOVA M. A.**

*candidate of economic sciences, senior lecturer*

*SEE HPE «Donetsk National Technical University», Donetsk, DNR*

The absence of unanimity regarding the delimitation of the concepts of "uncertainty", "risk" and "certainty" is established, and an approach to their

delimitation is proposed. The limitations of approaches to determining the level of uncertainty are identified and the author's approach is proposed, which takes into account two key characteristics of uncertainty. The approach to the classification of strategic types of uncertainty has been improved, reflecting the spiral nature of the growth of uncertainty and taking into account the environment of its manifestation.

**Keywords:** strategic management, uncertainty, strategic uncertainty, risk, certainty, Donetsk People's Republic.

*Актуальность.* На сегодняшний день социально-экономические системы (СЭС) на территории Донецкой Народной Республики функционируют в условиях динамичной внешней среды, характеризующейся высоким уровнем неопределенности. Динамические изменения внешней среды, обусловленные продолжающимися военными действиями, разрушением инфраструктуры, дипломатической и экономической изоляцией, разрывом хозяйственных связей, перестройкой экономической и политической систем, носят глубинный характер. Трансформационные процессы обуславливают формирование стратегической неопределенности принятия решений, повышая сложность и понижая эффективность стратегического управления. В этой связи, актуализируются вопросы повышения эффективности управления в условиях нарастания стратегической неопределенности, что требует исследования и формализации существующих видов стратегических неопределенностей путем их классификации.

*Анализ последних исследований и публикаций.* Вопросам декомпозиции видов неопределенности в соответствии с классификационными признаками посвящены труды ряда исследователей, среди которых: Арлабаев Ф.З. [1], Бучацкая В.В. [2], Вигери П. [3], Дункан Р. [4], Карабанова О.Г. [1], Качалов Р.М. [5], Керкленд Дж. [3], Клейнер Г.Б. [5], Кортни Х. [3], Круталевич-Леваева М.Г. [1], Малютина Т. Д. [6], Найт Ф. [7], Симанков В.С. [2], Тамбовцев В.Л. [5], Теплоухов С. В. [2], Уродовских В.Н. [8], др. В то же время, в научной литературе отсутствует единомыслие относительно разграничения понятий «неопределенность», «риск» и «определенность», что предопределяет существование противоречащих друг другу классификаций. Кроме того, вопросы классификации стратегических видов неопределенности не освещены в литературе в достаточной степени.

*Цель статьи.* В этой связи, целью настоящего исследования является исследование и формализация существующих видов стратегических неопределенностей путем их классификации для повышения эффективности стратегического управления в условиях неопределенности.

*Изложение основного материала исследования.* Исследование научной литературы на предмет поиска трактовок терминов «неопределенность» и «стратегическая неопределенность» позволило сделать вывод относительно отсутствия согласованности мнений в данном направлении. В этой связи, интерес приобретает поиск причин возникающих различий в трактовках. На наш взгляд, наличие несогласованности мнений ученых в данном вопросе, может быть вызвано существованием различных видов неопределенности.

Так, Ф. Найт декомпозировал неопределенность на 2 класса: измеримую (т.е. риск) и неизмеримую [7]. Согласно Ф. Найту «неопределенность следует рассматривать в смысле, радикально отличном от хорошо знакомого понятия риска, от которого ее прежде никогда должным образом не отличали... Станет ясно, что измеримая неопределенность, или собственно «риск»... настолько далека от неизмеримой неопределенности, что, в сущности, вообще не является неопределенностью» [7].

С подходом Ф. Найта тесно коррелирует подход, изложенный Уродовских В.Н. [8], предполагающий наличие таких видов неопределенности:

- полная неопределенность предполагает отсутствие информации о вероятности наступления альтернативных событий;
- частичная неопределенность предполагает наличие недетерминированных альтернативных событий, вероятность наступления которых известна и колеблется в пределах  $[0;1]$ .
- полная определенность предполагает детерминированное представление о будущем.

Из анализа подхода, заложенного в данной классификации видов неопределенности, можно резюмировать, что авторы включают риск в качестве составной части неопределенности. Кроме того, состояние полной определенности также включается авторами в качестве разновидностей неопределенности.

Еще одна схожая классификация неопределенности по степени неизвестности рассмотрена в исследовании Симанкова В. С., Бучацкой В. В., Теплоухова С. В. [2], где выделены полная определенность; стохастическая неопределенность (риск); интервальная неопределенность; нечеткая неопределенность.

Исследователи из Гарвардского университета предлагают декомпозицию неопределенности по степени неизвестности и выделяют 5 уровней от «ясного будущего» до «полной неопределенности будущего» [9].

Отличимо рознящийся подход заложен в классификации McKinsey [10] и предполагает существование 4 видов неопределенности: прогнозируемое будущее; альтернативные варианты будущего; диапазон вариантов будущего; полная неопределенность будущего.

Таким образом, подход, предложенный McKinsey, апеллирует не к осведомленности о вероятности наступления событий, а к количеству альтернативных вариантов будущего и информированности о таких альтернативах лица, принимающего решения.

Ориентируясь на подход к определению неопределенности, как к ситуации, при которой текущее состояние знаний не оперирует достоверными вероятностями возможных результатов, укажем, что подходы к классификации видов неопределенности, описанные выше, включают в ее состав, как саму неопределенность, так и риск, и состояние определенности.

В этой связи, представляется целесообразным совершенствование предложенных подходов путем их агрегирования в единый и разграничения в нем понятий определенности, риска и неопределенности (рис.1).

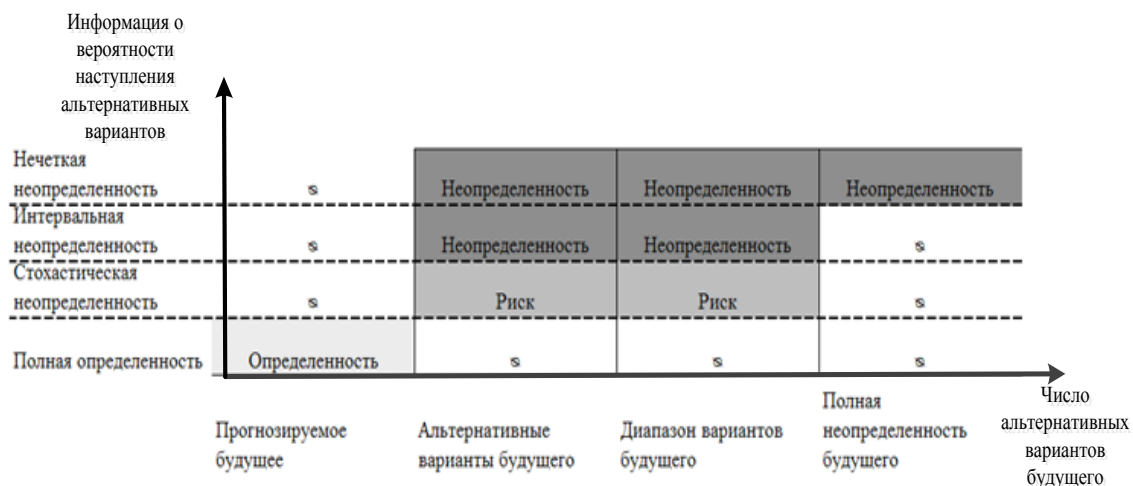


Рис. 1. Формирование подхода к разграничению категорий «определенность», «риск» и «неопределенность» (авторская разработка)

Как видно из рисунка, неопределенность может включать в себя как альтернативные варианты будущего, диапазон таких вариантов, так и полную неопределенность будущего при условии существования интервальной или нечеткой неопределенности вероятности наступления различных вариантов будущего. При этом ключевыми характеристиками неопределенности выступают число альтернативных вариантов будущего и осведомленности о вероятности наступления различных исходов.

На наш взгляд, важным замечанием является несопоставимое нарастание сложности принятия стратегических решений в условиях

неопределенности при движении в направлении от интервальной неопределенности с заданными альтернативными вариантами будущего к нечеткой неопределенности с полной неопределенностью будущего. В этой связи, интерес представляет выделение уровней неопределенности.

Приведенный в источнике [3] подход к определению уровней неопределенности также как и приведенные выше классификации является однокритериальным и предполагает движение от детерминированного будущего через стохастическое с заданными вероятностями к «настоящей неопределенности». Такое представление об уровнях неопределенности разделяет недостатки описанных выше классификаций неопределенности, включая в ее состав «риск» и «определенность».

Другой подход к выделению уровней неопределенности предложен Малютиной Т. Д. [6], предполагающей его изменение от «высокой определенности» к «высокой неопределенности». В то же время, автором не описан критерий классификации уровней неопределенности и не дано пояснение существенных различий между уровнями, что позволяет предположить условность такого разделения.

Отличный от описанных выше двухкритериальный подход предложил Р. Дункан [4]. В качестве критериев, заложенных в данном подходе, выступают сложность среды и стабильность среды функционирования СЭС. Не снижая ценности данного подхода, отметим его ограниченность с точки зрения управления неопределенностью, т.к. сложность и стабильность среды функционирования не поддаются управлению. На наш взгляд, целесообразность применения такого подхода ограничена измерением уровня остаточной неопределенности.

В связи с выявленными ограничениями существующих подходов к определению уровня неопределенности, интерес и практическую ценность с точки зрения стратегического управления, приобретает формирование авторского подхода к классификации уровней неопределенности (рис.2).

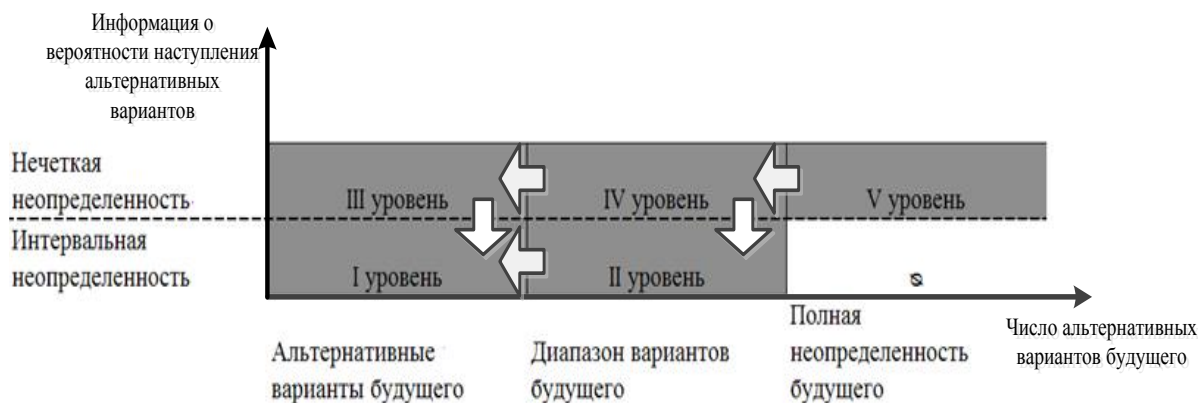


Рис. 2. Формирование подхода к классификации уровней неопределенности (авторская разработка)

Отличительной особенностью авторского подхода выступает учет двух ключевых характеристик неопределенности, выступающих критериями классификации. При этом стрелками на рисунке отображены перспективные направления снижения уровня неопределенности путем получения информации для определения вероятности наступления альтернативных вариантов будущего и/или сокращения числа возможных вариантов будущего. Таким образом, авторский подход к классификации уровней неопределенности, в отличие от предложенного Р. Дунканом, содержит существенные резервы по повышению эффективности стратегического управления в условиях неопределенности путем ее сокращения.

Возвращаясь к классификации видов неопределенности, отметим, что кроме приведенных подходов к классификации, неопределенность, безусловно, можно классифицировать на внешнюю и внутреннюю.

Рассматривая подходы к классификации видов неопределенности, представляется целесообразным рассмотреть трактовку, предложенную в работе Клейнер Г.Б., Тамбовцева В.Л., Качалова Р.М. [5]. Так, авторы предлагают выделять объективную и субъективную неопределенность. При этом авторы указывают, что объективная неопределенность существует вне зависимости от субъекта управления и не может быть устранена, субъективная неопределенность связана с недостатком информации и поддается сокращению.

Тесно связанный с подходом Клейнер Г.Б., Тамбовцева В.Л., Качалова Р.М. подход к классификации неопределенности предлагается рядом отечественных и зарубежных авторов [2; 3]. В его основе лежит декомпозиция неопределенности на устранимую и остаточную (неустранимую). В источнике [3] указывается, что стратегическая неопределенность, которая сохраняется и после того, как использованы все доступные методы анализа, называется остаточной неопределенностью. Очевидно, что основную сложность в процессе принятия решений вызывает остаточная неопределенность.

Кардинально отличающийся от приведенных выше подход нашел отражение в работе Ф.З. Арлабаева, О.Г. Карабановой, М.Г. Круталевич-Леваевой [1], авторы которой выделяют следующие виды неопределенности: перспективная неопределенность; ретроспективная неопределенность; техническая неопределенность; стохастическая неопределенность; неопределенность состояний природы; неопределенность целенаправленного противодействия; неопределенность целей; неопределенность условий; лингвистическая неопределенность; неопределенность действий.

Отдельного внимания в рамках настоящего исследования заслуживает классификация, приведенная в исследовании М.А. Орловой [11], характеризующая стратегическую неопределенность и включающая следующие ее виды: неопределенность целей; неопределенность внешних условий функционирования; неопределенность действий.

Другие авторы [12; 13] в разрезе классификации стратегической неопределенности выделяют такие ее виды: изменения; предвиденная неопределенность; непредвиденная неопределенность; хаос. Отметим схожесть описанного выше подхода с подходом, предложенным McKinsey, а также укажем на ключевое отличие: подход McKinsey анализирует внешнюю среду и ее многовариантность, а подход, описанный в источниках [12; 13] исследует факторы, влияющие на эффективность стратегических решений.

Разграничение видов неопределенности по отношению к принимаемым решениям предложено в работах [14; 15]. Так, исследователи выделяют следующие виды стратегической неопределенности: неопределенность состояний среды (1-го рода); неопределенность выбора решения (2-го рода); неопределенность будущей реализации данного решения (3-го рода) [14].

Кроме того, авторы отмечают, что неопределенность 2 и 3 рода является следствием неопределенности 1 рода, что обосновывает необходимость и достаточность выявления неопределенности 1 рода для целей идентификации состояния стратегической неопределенности любого рода.

Отмечая иерархичность данного подхода, отражающего нарастающий характер неопределенности и соглашаясь со справедливостью заявленной тенденции к нарастанию неопределенности, укажем на косвенное подтверждение ей в синергетической парадигме управления, а также в Законе необходимого разнообразия, сформулированном У.Эшби [16].

В то же время, на наш взгляд, присущая стратегической неопределенности цикличность и нарастающий характер отражаются, скорее, в спиралевидной форме. В связи с этим, является целесообразным дополнение существующей иерархической классификации стратегических видов неопределенности путем отражения спиралевидного характера нарастания данного признака. Кроме того, укажем, что рассмотренная выше классификация указывает на проявление неопределенности 1 рода во внешней среде, не отражая принадлежности ко внешней или внутренней среде неопределенностей 2 и 3 рода.

В связи с этим, представляется целесообразным синтез данного иерархического подхода с подходом, отражающим среду проявления

неопределенности. С учетом изложенного, в рамках исследования был усовершенствован подход к классификации стратегических видов неопределенности, который, в отличие от существующих, отражает спиралевидный характер нарастания неопределенности, а также позволяет учитывать среду ее проявления (рис.3).

В результате удалось выявить такие виды стратегической неопределенности:

1. Неопределенность динамики внешней среды – связана с недетерминированностью прогнозов относительно динамики факторов внешней среды, а также с неопределенностью причинно-следственных связей, их сложностью и нелинейностью;

2. Неопределенность факторов влияния извне и причинно-следственных связей – связана с неопределенностью влияния динамики внешних факторов на динамику внутренних факторов и, как следствие, на динамику результирующих факторов функционирования СЭС

3. Неопределенность выбора стратегических решений – связана с неоднозначностью последствий принимаемых решений для внутренней среды СЭС;

4. Неопределенность экстерналий реализации стратегических решений – связана с неопределенностью ответных реакций внешней среды на изменения внутренней среды СЭС; неопределенностью конкурентоспособности стратегии.

Указанные виды неопределенности составляют иерархически упорядоченную структуру, отражающую нарастание неопределенности, а также контур обратной связи, отражающий появление нового витка спирали нарастания неопределенности.

Отметим, что уровень стратегической неопределенности каждого последующего этапного вида является следствием уровня неопределенности предшествующего этапного вида, находясь с ним в функциональной зависимости. Измерение уровня стратегической неопределенности на каждом из этапов возможно реализовать с использованием разработанного в рамках исследования и описанного выше подхода к классификации уровней неопределенности.

*Выводы по данному исследованию и направления дальнейших разработок в данном направлении.* Таким образом, можно резюмировать, что многообразие видов неопределенности и классификационных признаков, применимых к данному феномену, иллюстрирует его многоаспектность и сложность.



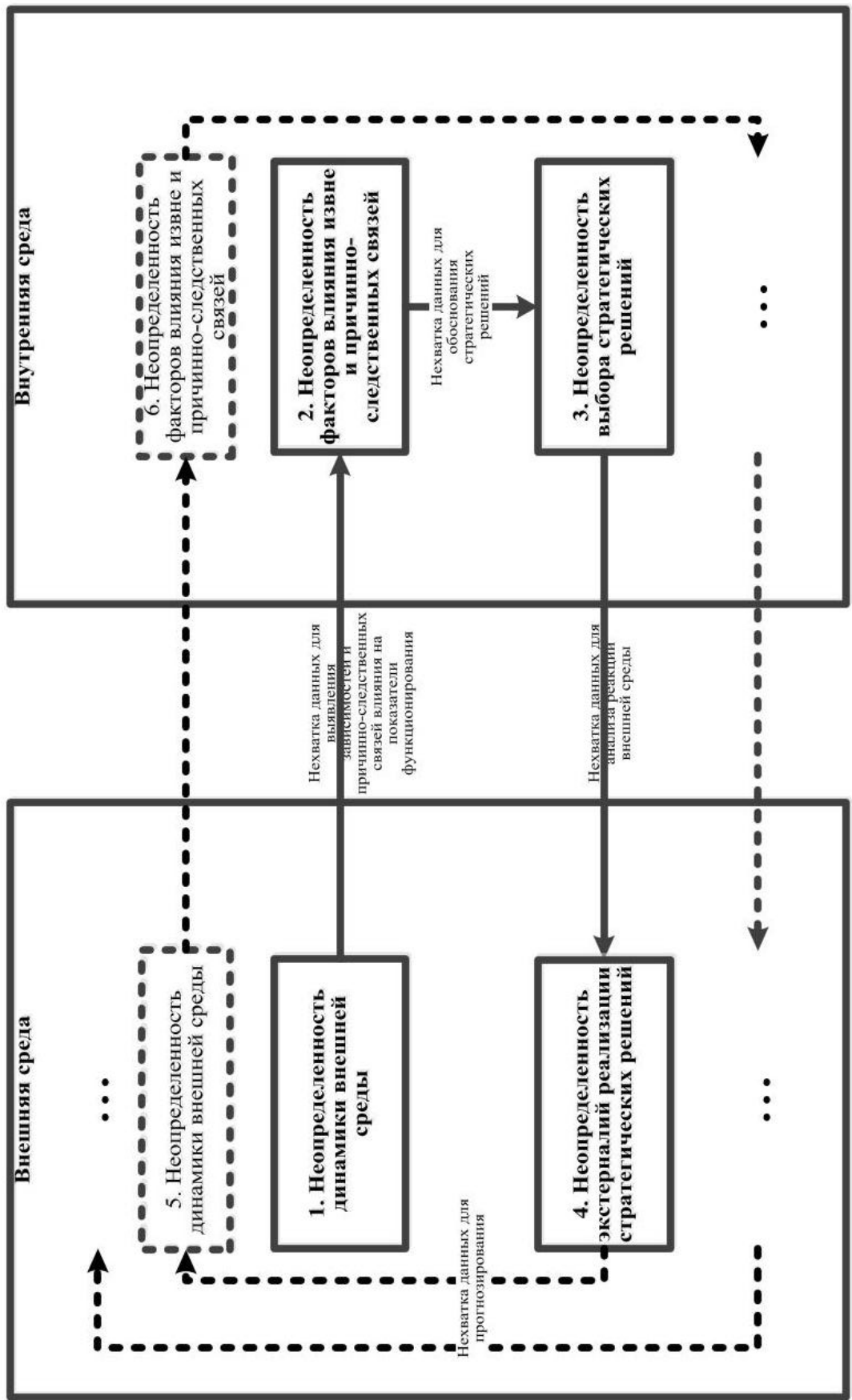


Рис. 3. Подход к классификации стратегических видов неопределенности, отражающий спиралевидный характер нарастания неопределенности, а также среду ее проявления (авторская разработка)

Нарастание динамических изменений во внешней среде, находит отражение в спиралевидном повышении стратегической неопределённости. Динамичность изменений внешней среды сегодня превышает возможности адекватной и своевременной реакции со стороны СЭС, что требует совершенствования инструментария стратегического управления СЭС в условиях неопределенности и представляет собой перспективу дальнейших исследований.

### *Список использованных источников*

1. Аралбаева Ф.З. Риск и неопределенность в принятии управленческого решения [Электронный ресурс] / Ф.З. Аралбаева, О.Г. Карабанова, М.Г. Круталевич-Леваева // Вестник ОГУ. – 2002. – С. 132-139. – Режим доступа: <http://vestnik.osu.ru/014/pdf/20.pdf>.

2. Симанков В. С. Подход к учету неопределенности исходной информации в системных исследованиях [Электронный ресурс] /В.С. Симанков, В.В. Бучацкая, С. В. Теплоухов //Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 4: Естественно-математические и технические науки. – 2017. – №3 (206). – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/podhod-k-uchetu-neopredelennosti-ishodnoy-informatsii-v-sistemnyh-issledovaniyah>.

3. Кортни Х. Стратегия в условиях неопределенности /Х.Кортни, Дж. Керкленд, П. Вигери // Управление в условиях неопределенности. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2006. – С. 9-40.

4. Duncan R. B. Perceived environmental characteristics of operational environments and perceived environmental uncertainty /R.B. Duncan //Administrative Science Quarterly. – 1972. – № 17 (2). – P. 313-327.

5. Клейнер Г.Б. Предприятие в нестабильной экономической среде: риски, стратегии, безопасность/ Г.Б. Клейнер, В.Л. Тамбовцев, Р.М. Качалов. – М.: Экономика, 1997. – 288 с.

6. Малютина Т.Д. Методы принятия управленческих решений при разных уровнях неопределенности [Электронный ресурс] /Т.Д. Малютина // УЭКС. – 2013. – №12 (60). – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/metody-prinyatiya-upravlencheskih-resheniy-pri-raznyh-urovnyah-neopredelennosti>.

7. Найт Ф.Х. Риск, неопределенность и прибыль / Ф.Х. Найт. – М.: Дело, 2003. – 360 с.

8. Уродовских В. Н. Управление рисками предприятия: учебное пособие / В. Н. Уродовских. – Москва: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2018. – 168 с.

9. Управление в условиях неопределенности / пер. с англ. (Серия «Классика Harvard Business Review»). – М.: Альпина Бизнес Букс, 2006. – С. 14-19.

10. King E. Getting It Done / E. King, N. Alperstein // Best Practices in Planning Strategically for Online Educational Programs. – Routledge, 2018. – P. 188-217.

11. Орлова М. А. Терминология и классификация понятия «Неопределенность» [Электронный ресурс] / М.А. Орлова // Вестник ТГУ. – 2010. – №7. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/terminologiya-i-klassifikatsiya-ponyatiya-neopredelennost>.

12. Arnoud D. M. Managing Project Uncertainty: From Variation to Chaos / D. M. Arnoud, H. L. Christoph, T. P. Michael // MIT Sloan Management Review. – 2002. – Vol. 42 (2). – P.60-67.

13. Голубков Е. П. Стратегический менеджмент: учеб. / Е. П. Голубков. – М.: Юрайт, 2015. – 290 с.

14. Авдийский В. И. Неопределенность, изменчивость и противоречивость в задачах анализа рисков поведения экономических систем / В. И. Авдийский, В. М. Безденежных // Эффективное антикризисное управление. – 2011. – № 3 (66). – С.47-61.

15. Безденежных В.М. Управление неопределенностью и риском при функционировании сложных систем – теорема соотношения уровней неопределенности и риска / В.М.Безденежных // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2015. – №12. – Т.1. – С. 123-131.

16. Эшби У.Р. Введение в кибернетику / У.Р. Эшби. – М.: Иностранная литература, 1959. – 432 с.

УДК 334.7:658.589

DOI

## **ФОРМИРОВАНИЕ МУЛЬТИАГЕНТНОЙ МОДЕЛИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ХОЗЯЙСТВУЮЩИХ СУБЪЕКТОВ**

**МАКАРОВА О. В.**

*аспирант*

*ГОУ ВПО «Донецкая академия управления и государственной службы  
при Главе Донецкой Народной Республики», г.Донецк, ДНР*

Рассмотрен набор гипотез эволюционной модели взаимодействия экономических агентов. На основе выдвинутых гипотез о протекании эволюционных процессов в экономике сформирована мультиагентная