



**Евгений Кузьмин**

**Неопределенность  
и определенность в управлении  
организационно-экономическими  
системами**

УДК 330.131.7  
ББК 65.011.3  
К 89

JEL Classification D81

*Работа выполнена при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований,  
проект № 12-06-31031 мол\_а*

**Научный руководитель**

*В. Ж. Дубровский*, доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой экономики предприятий, директор Института непрерывного образования Уральского государственного экономического университета

**Ответственный редактор**

*Ф. Я. Леготин*, доктор экономических наук, профессор кафедры экономики предприятий Уральского государственного экономического университета

**Рецензенты:**

*В. И. Авдийский*, доктор юридических наук, профессор, заведующий кафедрой анализа рисков и экономической безопасности, председатель УМС УМО по профилю подготовки «Анализ и управление рисками», заместитель проректора по научным исследованиям и разработкам Финансового университета при Правительстве Российской Федерации;

*В. В. Акбердина*, доктор экономических наук, доцент, заведующая кафедрой теории управления и инноваций ИГУП Уральского федерального университета, заведующая сектором экономических проблем отраслевых рынков Института экономики Уральского отделения Российской академии наук;

*Г. Н. Пряхин*, доктор экономических наук, профессор кафедры экономической теории и регионального развития Челябинского государственного университета

**Кузьмин, Е. А.**

**К 89** Неопределенность и определенность в управлении организационно-экономическими системами [Текст] : [монография] / Е. А. Кузьмин ; [отв. ред. Ф. Я. Леготин]. — Екатеринбург : Институт экономики УрО РАН, 2012. — 184, [1] с.

ISBN 978-5-94646-383-6

В монографии раскрываются сложные междисциплинарные вопросы оценки неопределенности и определенности, их анализа и управления в социально-экономических системах. Решаются значимые научные задачи, связанные с раскрытием механизмов самоорганизации через определенность развития социально-экономической системы, управления данной системой на основе превентивных мер воздействия. Предлагается введение в научный оборот нового вида неопределенности, единицы измерения неопределенности и определенности, методики оценки неопределенности для зависимых и независимых подсистем в рамках сложных организационно-экономических институтов, теоремы предельной самоорганизации (стабильности).

Монография адресована научным работникам, представителям высших учебных заведений, сотрудникам органов государственной власти, а также руководителям предприятий и организаций, практикам, работающим в сфере риск-менеджмента и управления неопределенностью.

УДК 330.131.7

ББК 65.011.3

JEL Classification D81

ISBN 978-5-94646-383-6

© Кузьмин Е. А., 2012

# Оглавление

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Предисловие .....</b>  | <b>5</b>  |
| <b>Введение .....</b>   | <b>11</b> |
| <b>Глава 1. Положения о неопределенности в экономике .....</b>  | <b>13</b> |
| 1.1. Неопределенность как мера информации.....  | 15        |
| 1.2. Неопределенность как отражение состояния системы<br>по отношению к «идеальным условиям».....   | 17        |
| 1.3. Неопределенность как возможность выбора альтернатив....  | 20        |
| 1.4. Неопределенность как характеристика качества<br>информации .....   | 22        |
| 1.5. Неопределенность как атрибутивный источник риска .....   | 24        |
| 1.6. Неопределенность как неоднозначность<br>исходов событий .....  | 30        |
| 1.7. Неопределенность как естественный ограничитель<br>управляемости и стабильности .....   | 31        |
| 1.8. Понятие и исследование неопределенности .....  | 32        |
| Выводы.....   | 37        |
| <b>Глава 2. Характеристики неопределенности и определенности .....</b>  | <b>40</b> |
| 2.1. Классификации неопределенности .....   | 40        |
| 2.2. Типизация и моделирование неопределенности .....   | 43        |
| 2.3. Кумулятивная оценка неопределенности (энтропии) .....  | 49        |
| 2.4. Частная оценка неопределенности и определенности .....   | 55        |
| 2.5. Антиномическое свойство неопределенности .....   | 67        |
| 2.6. Зависимые и независимые подсистемы<br>в оценке неопределенности и определенности<br>(на примере государственно-частного партнерства) ..... | 69        |
| 2.7. Производные показатели анализа энтропии<br>и негэнтропии в экономике .....   | 74        |
| Выводы.....   | 85        |

---

|   |            |
|---|------------|
| <b>Глава 3. Превентивное управление<br/>неопределенностью и определенностью<br/>в организационно-экономических системах</b> ..... | <b>88</b>  |
| 3.1. Обоснование превентивного управления<br>неопределенностью .....  | 88         |
| 3.2. Оптимизация неопределенности .....   | 94         |
| 3.3. Теорема предельной самоорганизации (стабильности).....   | 99         |
| 3.4. Меры превентивного управления неопределенностью<br>и определенностью .....   | 108        |
| 3.5. Шкалирование энтропии и негэнтропии .....  | 117        |
| Выводы .....  | 132        |
| <b>Заключение</b> .....   | <b>135</b> |
| <b>Библиографический список</b> .....   | <b>139</b> |
| <b>Приложение А. Понятия категории «неопределенность»</b> .....   | <b>148</b> |
| <b>Приложение Б. Эмпирические расчеты неопределенности<br/>и определенности</b> .....   | <b>154</b> |