



# **ПРОНИКАЯ В БУДУЩЕЕ**

**Инновационный портрет  
Уральского мегарегиона**

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК  
УРАЛЬСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ  
ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ

*Посвящается 45-летию  
Института экономики УрО РАН*

**ПРОНИКАЯ В БУДУЩЕ**  
**Инновационный портрет**  
**Уральского мегарегиона**

Екатеринбург  
2016

УДК 330.341

ББК 65.23

П 78

*Рецензенты:*

Цветков В. А., член-корр. РАН, директор Института рынка РАН  
Кортов С. В., д. э. н., профессор, первый проректор УрФУ

**Проникая в будущее. Инновационный портрет Уральского  
П 78 мегарегиона / под общ. ред. акад. РАН А. И. Татаркина, д. э. н.  
В. С. Бочко, д. и. н. В. Л. Берсенёва. — Екатеринбург: Институт эконо-  
номики УрО РАН, 2016. — 274 с.**

ISBN 978-5-94646-549-6

В представленной монографии рассматривается методология проникновения в будущее на основе формирования инновационного портрета территорий. Описывается их прогрессивный технико-экономический облик, раскрываются стратегические технологические стороны, отраслевые векторы промышленной политики, методы поддержки высокотехнологичного малого и среднего бизнеса, развитие международного технологического сотрудничества регионов России. Раскрыты направления технологического развития топливно-энергетического комплекса, новой индустриализации машиностроения, перспективы развития технологического сотрудничества венчурного бизнеса, особенности технологического сотрудничества России в рамках международных объединений. Обоснованы предложения по осуществлению кластерной политики и перспективам промышленного развития субъектов Российской Федерации, а также по научному и кадровому обеспечению инновационного развития регионов.

УДК 330.341

ББК 65.23

*Монография подготовлена к изданию в рамках гранта РНФ № 14-18-00456 «Обоснование геосоциоэкономического подхода к освоению стратегического природно-ресурсного потенциала северных малоизученных территорий в рамках инвестиционного проекта «Арктика — Центральная Азия».*

ISBN 978-5-94646-549-6

© Институт экономики УрО РАН, 2016

## Оглавление

|   |            |
|---|------------|
| <b>Введение. Методология проникновения в инновационное будущее .....</b>  | <b>5</b>   |
| <b>Глава 1. Стратегические аспекты технологического развития России .....</b>   | <b>14</b>  |
| 1.1. Законодательное регулирование технологического развития .....  | 14         |
| 1.2. Формирование и реализация национальной технологической инициативы.....   | 15         |
| 1.3. Перспективные технологии и потенциал их развития в России.....   | 19         |
| 1.4. Модернизация трудовых отношений на уральских предприятиях.....   | 23         |
| <b>Глава 2. Отраслевые векторы промышленной политики .....</b>  | <b>40</b>  |
| 2.1. Технологическое развитие в топливно-энергетическом комплексе.....  | 40         |
| 2.2. Новая индустриализация и развитие машиностроения .....   | 58         |
| 2.3. Развитие пищевой и перерабатывающей промышленности Свердловской области на основе импортозамещения.....          | 69         |
| <b>Глава 3. Поддержка высокотехнологичного малого и среднего бизнеса (МСБ) .....</b>                                  | <b>87</b>  |
| 3.1. Деятельность институтов развития в области стимулирования высокотехнологичного МСБ .....                         | 88         |
| 3.2. Перспектива развития технологического венчурного бизнеса .....   | 93         |
| 3.3. Стимулирование привлечения крупным бизнесом предприятий высокотехнологичного МСБ к совместной деятельности ..... | 98         |
| <b>Глава 4. Ключевые технологии в промышленном производстве.....</b>  | <b>103</b> |
| 4.1. Ключевые технологии в промышленном производстве Среднего Урала .....   | 103        |

|  |            |
|--|------------|
| 4.2. Развитие механизмов стимулирования внедрения новых технологий на производстве .....   | 114        |
| 4.3. Экспертная оценка эффектов от внедрения перспективных технологий и готовности предприятий Свердловской области к их внедрению ..... | 120        |
| 4.4. Промышленный комплекс Курганской области в условиях смены технологических укладов .....   | 137        |
| <b>Глава 5. Развитие международного технологического сотрудничества России .....</b>   | <b>153</b> |
| 5.1. Технологическое сотрудничество в рамках международного объединения ЕАЭС .....   | 153        |
| 5.2. Технологическое сотрудничество в рамках международного объединения БРИКС .....  | 170        |
| 5.3. Опыт двустороннего сотрудничества в области высоких технологий Уральского отделения РАН и Китайской Народной Республики .....       | 193        |
| <b>Глава 6. Территориальное измерение технологического развития .....</b>  | <b>196</b> |
| 6.1. Территориальная инфраструктура технологического развития .....  | 196        |
| 6.2. Кластерная политика и перспективы промышленного развития субъектов .....  | 217        |
| 6.3. Меры регионов Уральского федерального округа по сотрудничеству с Республикой Крым .....   | 237        |
| <b>Глава 7. Включение муниципальных образований в систему инновационного развития регионов и страны ...</b>                              | <b>242</b> |
| <b>Глава 8. Научное и кадровое обеспечение инновационного развития регионов .....</b>  | <b>249</b> |
| 8.1. Особенности и тенденции влияния науки на технологический и экономический прогресс общества ..                                       | 249        |
| 8.2. Возрождение инженерного образования в университетах Урала .....   | 262        |
| <b>Заключение .....</b>  | <b>271</b> |