

Учреждение образования
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**ПРИРОДНО-РЕСУРСНЫЕ
И ПРОИЗВОДСТВЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ
ФУНКЦИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ
ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЙ
«ЗЕЛеноЙ» ЭКОНОМИКИ**

В 2-х томах

Том 1

Минск 2018

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ	6
ПРЕДИСЛОВИЕ	10
ВВЕДЕНИЕ	14
Глава 1. ИСТОРИЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ И МАТЕМАТИЧЕСКОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ МИРОВОЙ ДИНАМИКИ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННЫХ ЭКОНОМИК	16
1.1. Анализ важнейших параметров прогноза социально-экономического развития Республики Беларусь на 2016–2020 гг.	16
1.2. Математическое моделирование мировой динамики устойчивого развития экономик мира	31
1.3. Глобальные модели устойчивого развития [14]	41
1.4. Общие сведения о финансировании и использовании в экономике Беларуси природных ресурсов и ее ресурсообеспеченности на период до 2020 г.	47
1.5. Результаты применения методологии прогнозирования использования в экономике природных ресурсов, развития инновационных производств и энергетики в Республике Беларусь до 2020 г.	64
1.6. Анализ структуры, состава и динамики ВВП Беларуси и оценка его развития за с 2000–2020 гг.	128
1.6.1. Анализ структуры, состава и прогноз основных компонентов развития ВВП Беларуси [32–36]	128
1.6.2. Динамика и тенденции развития ВВП Беларуси за 2000–2015 гг. и до 2020 г.	133
1.7. Материальные и сырьевые ресурсы Беларуси и эффективность их использования	139
1.7.1. Показатели уровня использования минерально-сырьевых и топливно-энергетических ресурсов и методика их расчета [40]	144
1.7.2. Направления повышения эффективности использования и экономии материальных ресурсов [40]	148
1.7.3. Система обеспечения предприятия ресурсами. Роль логистики в обеспечении его ресурсами	151
Выводы	157

Глава 2. НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ АНАЛИЗА, ПРОГНОЗНЫХ ОЦЕНОК И РАСЧЕТОВ ЭКОНОМИЧЕСКИ ЗНАЧИМЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РЕСУРСООБЕСПЕЧЕННОСТИ КАК ОСНОВЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОИЗВОДСТВ	159
2.1. Научно-методические принципы анализа, оценок и оптимизации параметров ресурсообеспечения и производственно-экономических показателей инновационных производств	159
2.1.1. Научно-методические основы анализа и оценок производственно-экономических показателей инновационных производств	159
2.1.2. Анализ и оценка уровней энергоемкости и безотходности производств	168
2.1.3. Оценки инновационных затрат на реализацию инновационных проектов и их эффективности.....	172
2.1.4. Оценки показателей рационального природопользования и рентабельности производств	182
2.1.5. Формализация цен на природные ресурсы и показатели экологичности производств [24, 25]	186
2.1.6. Аналитическое обеспечение интенсификации технологических процессов [24, 25, 27, 28]	197
2.2. Научно-методические основы технологического прогнозирования главных критериальных показателей совершенствования и развития инновационных технологий в Беларуси ...	205
2.2.1. Принципы формирования и прогнозирования основных критериальных показателей действующих промышленных производств с использованием расчетов (оценок), соответствующих мировой практике.....	205
2.2.2. Основные оценки показателей валовой добавленной стоимости (ВДС) промышленных производств [49]	226
2.2.3. Дополнительные оценки показателей валовой добавленной стоимости отраслей реальной экономики [49]	227
2.3. Научно-методические основы формирования и формализации решений по совершенствованию и развитию высокотехнологичных и наукоемких отраслей экономики	229
2.4. Научно-технические принципы технологического прогнозирования, анализа и оценок критериальных показателей устойчивого развития инновационных и экологобезопасных технологий, основанных на уравнениях регрессии посредством аппроксимации их динамики	246

2.4.1. Динамика и прогнозные оценки основных производственно-экономических показателей инновационного развития экономики Беларуси в соответствии с Государственной программой инновационного развития Республики Беларусь на 2016–2020 гг.	248
2.4.2 Основные показатели инновационного развития Республики Беларусь, отраженные на трендах инновационного развития.....	255
2.4.3. Мировые тенденции реализации функций принятия управленческих решений по устойчивому развитию экономики.....	265
2.5. Методология формирования комплексной системы оценки экологического состояния территориальных единиц локального и регионального уровней [43, 57]	279
Выводы.....	308
Выводы.....	309
ЛИТЕРАТУРА	