



МЕТОДОЛОГИЯ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОИЗВОДСТВ

на основе
технологического
прогнозирования
и оценки
использования
природных
ресурсов



СОДЕРЖАНИЕ

Список используемых сокращений	3
Введение	5
Глава 1. Сведения о состоянии и использовании в отраслях экономики Республики Беларусь основных природных ресурсов	12
1.1. Сведения о топливно-энергетических ресурсах и их использовании в экономике Беларуси	12
1.1.1 Сведения о наличии, использовании и сбережении топливно-энергетических ресурсов в экономике Беларуси	19
1.1.2 Методические принципы анализа и оценок расхода топливно-энергетических ресурсов	26
1.1.3 Научно-методические подходы к разработке прогнозных моделей перспективного планирования основных показателей топливно-энергетических ресурсов	34
1.1.4 Сведения о современном развитии местных, возобновляемых и нетрадиционных энергоисточников на 2011–2015 гг. и перспективы их использования в экономике страны	38
1.2. Сведения о природном потенциале водных ресурсов, потребляемых отраслями экономики	49
1.3 Природный потенциал минерально-сырьевых ресурсов Беларуси (запасы, добыча, качество, использование)	65
1.4 Сведения об обеспечении земельными ресурсами основных отраслей экономики Беларуси	90
1.5. Состояние и использование в народном хозяйстве страны лесных ресурсов	96
1.6 Состояние и использование в народном хозяйстве страны ресурсов животного мира	106
1.7. Состояние и использование в народном хозяйстве Беларуси торфяных и сапропелевых ресурсов	111
1.7.1. Обобщенные сведения об использовании торфяных и сапропелевых ресурсов	111
1.7.2. Торфяной фонд Республики Беларусь и проблемы его рационального использования	122
1.8. Информация об отходах производства: качественные и количественные показатели, вторичные ресурсы из отходов	129
Глава 2. Научно-методические основы анализа, оценок и оптимизации параметров ресурсообеспечения и производственно-экономических показателей инновационных производств	151
2.1 Научно-методические основы анализа и оценок производственно-экономических показателей инновационных производств	151

2.2. Научно-методические рекомендации по формированию, анализу и оценкам ресурсообеспеченности высоких, новых и инновационно значимых производств в составе ГПИР РБ на 2011–2015 гг.	188
2.3. Научно-методические принципы анализа и оценок стоимости природных ресурсов, включая процессы добычи и переработки природного сырья, как важных факторов природо- и энергоемкости инновационных производств.	222
2.4. Методические подходы к эколого-экономической оценке состояния природно-ресурсного потенциала регионов Беларуси и экономического ущерба от его загрязнения.	232
2.5. Научные принципы анализа и методов определения потребности в материально-сырьевых и трудовых ресурсах для выполнения инновационных программ.	247
2.5.1. Анализ потребности в материально-сырьевых ресурсах.	247
2.5.2. Методические принципы планирования и подготовки специалистов для осуществления инновационного развития Беларуси.	257
Глава 3. Научно-методические принципы анализа и оценок основных финансово-экономических показателей и эффективности инновационных проектов в составе ГПИР РБ.	265
3.1. Научно-методические принципы анализа и оценок основных финансово-экономических показателей инновационных проектов и производств.	265
3.2. Экономическая эффективность инновационной деятельности: проблемы, методы и решения.	275
3.2.1. Анализ проблем инновационно-экономической деятельности в Беларуси. . .	275
3.2.2. Метод оценки финансовых ресурсов для реализации инновационных проектов.	281
3.2.3. Примеры стоимостной оценки инновационных проектов, относящиеся к природопольвательской деятельности.	286
3.2.4. Экономическая эффективность инновационных производств (проектов) в составе основных наиболее природо- и энергоемких государственных заказчиков в рамках ГПИР РБ на 2007–2010 гг.	292
3.3. Научно-методические рекомендации по анализу и оценкам энергоресурсов и энергосбережения промышленными производствами в составе основных государственных заказчиков ГПИР РБ, включая инновационные производства.	303
3.4. Научно-методические принципы реализации функций принятия решений по обеспечению природными ресурсами инновационных производств.	320
3.4.1. Финансовое обеспечение ГПИР РБ на 2011–2015 гг.	320
3.4.2. Основные показатели возможного (планируемого) природно-ресурсного обеспечения ГПИР РБ на 2011–2015 гг.	329
3.5. Научно-методические и аналитические принципы принятия управленческих решений для реализации функций ресурсообеспечения инновационных производств.	335
3.5.1. Оперативный информационно-аналитический метод оценок ресурсообеспеченности инновационных производств.	336
3.5.2. Методические принципы анализа, оценок и прогнозирования основных показателей ресурсообеспеченности инновационных производств.	338
3.5.3. Анализ и оценка процессов природопользования и рентабельности инновационных производств на основе математического моделирования.	344
Глава 4. Научно-методические принципы анализа и оценок функций технологического прогнозирования в науке и применительно к прогнозным оценкам ресурсообеспеченности инновационных производств.	351
4.1. Системный анализ истории развития, целей, назначения и потенциальных возможностей использования принципов технологического прогнозирования в теории и практике инновационных технологий.	351

4.2. Научно-методические принципы и процедуры прогнозных оценок основных видов природных ресурсов применительно к инновационным производствам	373
4.2.1. Методология прогнозирования основных параметров реализации инновационных производств	373
4.2.2. Результаты применения методологии прогнозирования	378
Глава 5. Автоматизированная информационная система поддержки принятия решений в области прогнозирования ресурсообеспеченности инновационных производств	388
5.1. Основные требования к интернет-порталу.	388
5.2. Информационная структура (карта портала).	391
5.3. Логическая структура портала.	392
5.4. Общий алгоритм работы портала	393
5.5. Практическое использование разрабатываемого инструментария.	395
Глава 6. Достигнутые результаты и перспективы развития инновационной экономики Беларуси.	400
6.1. Достигнутые результаты и Государственная программа инновационного развития Республики Беларусь на 2011–2015 гг.	400
6.2. Инновационное развитие традиционных секторов экономики.	404
6.3. Развитие высокотехнологичных секторов экономики	413
6.4. Совершенствование государственной политики в области развития высокотехнологичных производств	422
6.5. Обобщенные сведения о достигнутых результатах и перспективах развития инновационной экономики Беларуси	423
Заключение	429
Литература.	432