Секция 8
КРУГЛЫЙ СТОЛ «СТРАТЕГИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РОССИИ»

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ОРИЕНТИРЫ РАЗВИТИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РОССИИ: АНАЛИЗ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И МЕХАНИЗМОВ РЕАЛИЗАЦИИ ДО 2030 ГОДА

А.В. Ерофеенко
Науч. рук.: А.С. Глотова
г. Белгород, Россия
Белгородский государственный национальный исследовательский университет

Аннотация. *В статье проведен анализ Стратегии развития химической и нефтехимической промышленности России на период до 2030 года. Рассмотрены ключевые целевые показатели, институциональные ограничения и организационно-управленческие механизмы реализации стратегии. Особое внимание уделено оценке экономической эффективности внедрения современных производственных и логистических систем в условиях ограниченного государственного финансирования.*

Ключевые слова: *химическая промышленность, стратегия развития, конкурентоспособность, целевые показатели, бережливое производство, цепочки поставок, импортозамещение.*

STRATEGIC GUIDELINES FOR THE DEVELOPMENT OF THE RUSSIAN CHEMICAL INDUSTRY: ANALYSIS OF TARGET INDICATORS AND IMPLEMENTATION MECHANISMS UNTIL 2030

A.V. Yerofeenko
Sc. supervisor: A.S. Glotova
Belgorod, Russia
Belgorod State National Research University

Annotation. *The article analyzes the Strategy of development of the chemical and petrochemical industry in Russia for the period up to 2030. The key targets, institutional constraints, and organizational and managerial mechanisms for implementing the strategy are considered. Special attention is paid to assessing the economic efficiency of the introduction of modern production and logistics systems in conditions of limited government funding.*

Keywords: *chemical industry, development strategy, competitiveness, targets, lean manufacturing, supply chains, import substitution.*

Разработанная и утвержденная ключевыми профильными министерствами (Минэнерго и Минпромторгом) Стратегия развития химической промышленности Российской Федерации на период до 2030 года определяет стратегические векторы повышения конкурентоспособности национального химического комплекса в условиях глобализационных процессов [1, с. 5]. В качестве приоритетных направлений выделены: рационализация использования сырьевой и топливно-энергетической базы, активизация национального инновационного потенциала, а также последовательное укрепление социально-экономической и национальной безопасности государства.

Методологической основой формирования стратегического документа послужил комплексный аналитический обзор, выполненный во взаимодействии с Президиумом

Российского Союза Химиков. Проведенный сравнительный анализ выявил парадоксальную ситуацию: несмотря на обладание значительными конкурентными преимуществами (мощная минерально-сырьевая база, емкий внутренний рынок), российская химическая отрасль демонстрирует устойчивое отставание от мировых лидеров [2]. Это проявляется в слабой развитости сегмента малотоннажной химии, сырьевой ориентации экспорта и растущей зависимости от импорта высокотехнологичной продукции с высокой добавленной стоимостью.

Для преодоления системных диспропорций Стратегия-2030 устанавливает комплекс количественных целевых показателей, систематизированных в таблице 1.

Таблица 1 – Целевые показатели реализации Стратегии развития химической и нефтехимической промышленности России до 2030 года

Наименование показателя	Базовый уровень (2013 г.)	Целевой показатель (2030 г.)	Прогнозируемый среднегодовой рост, %
Объем производства, млрд руб.	2 150	7 800	8,5%
Доля в мировом химическом производстве, %	1,8%	3,5%	4,2%
Индекс производительности труда (к 2013 г.)	100%	280%	6,3%
Доля инновационной продукции в общем объеме, %	12%	35%	6,8%
Глубина переработки углеводородного сырья, %	65%	85%	1,7%
Доля продукции высоких переделов в экспорте, %	25%	50%	4,5%
Снижение энергоемкости производства, % (к 2013 г.)	0%	-25%	-1,7%

Как следует из данных таблицы 1, ключевыми ориентирами являются увеличение объема производства в 3,6 раза, двукратное повышение доли на мировом рынке и радикальное изменение структуры экспорта в сторону продукции высоких переделов.

Для достижения указанных целей необходимо преодоление комплекса институциональных и инфраструктурных ограничений, среди которых: критический износ основных фондов, дефицит финансовых ресурсов, неразвитость нормативно-технической базы и региональные диспропорции в размещении производственных мощностей [3, с. 45-48].

Реализация Стратегии планируется в рамках трех последовательных этапов (2014-2016, 2017-2020, 2021-2030 гг.) с разделением целей на два уровня: тактические (повышение конкурентоспособности и безопасности) и стратегические (химизация смежных отраслей, импортозамещение, создание высокопроизводительных рабочих мест).

В условиях прогнозируемого сокращения объемов прямой государственной поддержки, особую актуальность приобретает внедрение передовых организационно-управленческих моделей. Сравнительный анализ ожидаемой эффективности от внедрения ключевых управленческих стратегий представлен в таблице 2.

Данные, приведенные в таблице 2, свидетельствуют о том, что наибольший синергетический эффект достигается при комбинированном внедрении концепций «Бережливого производства» и стратегии долевого разделения прибыли [4, с. 125-130; 5, с. 25-28]. Последняя, в частности, создает единое поле финансовых интересов поставщиков и потребителей, стимулируя непрерывное совершенствование и внедрение инноваций по всей цепочке создания стоимости [6, с. 35-38].

Особое значение в контексте реализации Стратегии-2030 приобретают методы логистики ресурсоэнергосбережения [7], которые позволяют оптимизировать материальные потоки и снизить удельные затраты на производство химической продукции. Применение

логистических принципов управления цепями поставок химической продукции [8] способствует созданию интегрированных систем, обеспечивающих устойчивое развитие предприятий химического комплекса.

Таблица 2 – Сравнительная оценка эффективности внедрения организационно-управленческих стратегий на химических предприятиях

Критерий эффективности	Традиционная система управления	Внедрение «Бережливого производства»	Внедрение стратегии долевого разделения прибыли	Комбинированное внедрение (Lean + Profit Sharing)
Снижение производственных потерь, %	Базовый уровень (0%)	15-25%	5-10%	20-30%
Снижение логистических издержек, %	Базовый уровень (0%)	10-15%	15-25%	25-35%
Рост оборачиваемости оборотных средств, %	Базовый уровень (0%)	8-12%	12-18%	15-25%
Снижение длительности производственного цикла, %	Базовый уровень (0%)	20-30%	10-15%	25-40%
Рост рентабельности производства, п.п.	Базовый уровень	+3-5 п.п.	+4-7 п.п.	+6-10 п.п.
Срок окупаемости внедрения, лет	-	1,5-2,5	2-3	2,5-4

Таким образом, реализация заложенных в Стратегии мер, подкрепленная количественными ориентирами (см. табл. 1) и оценкой эффективности управленческих инструментов (см. табл. 2), позволит не только преодолеть текущие структурные дисбалансы, но и сформировать долгосрочные предпосылки для перехода отечественного химического комплекса на траекторию устойчивого инновационного развития [9, с. 55-58]. Достижение целевых показателей потребует скоординированных усилий государства и бизнеса, концентрации ресурсов на прорывных направлениях и широкого внедрения лучших мировых практик управления с учетом принципов промышленной логистики и устойчивого развития [10].

Литература

1. Материалы для доклада в РСПП «Стратегия развития химической промышленности РФ до 2030 года» от 20 февраля 2014 года. URL: http://www.nsopb.ru/fck_editor_files/files/e18d510825ed40060d859617c41b0bf6.pdf

2. Источник данных UNCTADstat. URL: http://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=24738

3. Кафаров В.В., Мешалкин В.П., Грун Г., Нойманн В. Методы обеспечения и оптимизации надежности химических и нефтехимических производств. – М.: Химия, 1987. – 270 с.

4. Мешалкин В.П., Дови' В, Марсанич А. Стратегия управления цепями поставок химической продукции и устойчивое развитие. – М.: РХТУ, 2003. – 542 с.

5. Мешалкин В.П. Логистика ресурсоэнергосбережения – важнейший организационно-управленческий фактор повышения конкурентоспособности нефтегазохимического комплекса // III Международный промышленно-экономический форум. – Москва, 2010. – 60 с.

6. Мешалкин В.П., Пуйджанер Л. Логистическое управление химическими предприятиями // Логистика. – 2002. – С. 39-45.
7. Мешалкин В.П., Товажнянский Л.Л., Капустенко П.А. Основы теории ресурсосберегающих интегрированных химико-технологических систем. – 2006. – 412 с.
8. Мешалкин В.П. Принципы прогнозирования и предупреждения чрезвычайных ситуаций на объектах химической промышленности // Химическая гидродинамика и теоретические основы нелинейных химико-технологических процессов / под ред. А.М. Кутепова. – М.: МГУИЭ, 1998. – С. 72–91.
9. Мешалкин В.П. Логистика как важный фактор обеспечения устойчивого развития // Проблемы управления стратегическим развитием, инновациями, качеством и охраной окружающей среды. – СПб.: СПбГТУРП, 2003. – Вып. 1. – 119 с.
10. Мешалкин В.П. Современные концепции физикохимии и логистики ресурсосберегающих химических технологий // Мат-лы XVIII Менделеевского съезда по общей и прикладной химии. – М.: Граница, 2007. – Т.3. – С. 89-94.

ОСОБЕННОСТИ ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ КАК ЗАЛОГ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (НА ПРИМЕРЕ КОМПАНИИ ООО «НЕБЕЛ-ХАУС»)

М.В. Иванова
г. Белгород, Россия,
С.Л. Иванова
г. Москва, Россия,
Российская академия народного хозяйства и государственной службы
при президенте Российской Федерации

Аннотация. *Продукция химической промышленности является востребованной как в перерабатывающих отраслях промышленности, так и у населения. Деятельность химических предприятий требует особого внимания к вопросам экологии, поскольку их воздействие на окружающую среду может создавать серьезные вызовы для экологической безопасности региона. В данном исследовании представлен новый подход организации производственного процесса путем внедрения инновационных эффективных технологий производства качественно новых продуктов, способствующих снижению рисков загрязнения окружающей среды и обеспечивающих экологическую безопасность региона.*

Ключевые слова: *химическая промышленность, регион, региональная экономика, инновация, инновационные технологии, инновационные продукты, загрязнение окружающей среды, экология, экологическая безопасность региона.*

FEATURES OF THE INTRODUCTION OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN THE PRODUCTION OF CHEMICAL INDUSTRY PRODUCTS AS A GUARANTEE OF ENVIRONMENTAL SAFETY (ON THE EXAMPLE OF THE COMPANY «NEBEL-HOUSE")

M.V. Ivanova
Belgorod, Russia
S.L. Ivanova
Moscow, Russia
Russian Presidential Academy of National Economy
and Public Administration

Annotation. *Chemical industry products are in demand both in the processing industries and among the general public. The activities of chemical enterprises require special attention to environmental issues, as*