

**Тронин Ефим Викторович**

аспирант

ФГБОУ ВО «Тольяттинский государственный университет»

г. Тольятти, Самарская область

## **ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

***Аннотация:** автор статьи утверждает, что актуальность исследования подтверждается тем, что химическая промышленность РФ является одной из главных, ключевых и ведущих отраслей российской экономики, которая обеспечивает широкий спектр продуктов для других секторов, от сельского хозяйства до медицины и строительства. Отрасль демонстрирует положительную динамику благодаря внутреннему спросу, мерам государственной поддержки и программам импортозамещения. Однако существует ряд особенностей в отрасли, которые требуют тщательного анализа, с целью дальнейшего развития предприятий химической промышленности. Методами исследования явились методы обобщения, анализа и синтеза. Результатом исследования является выявленные особенности развития отрасли и систематизированы факторы развития химической промышленности.*

***Ключевые слова:** развитие, химическая промышленность, факторы развития, энергоемкость, эффективность.*

Особенности развития предприятий химической промышленности включают многоотраслевой характер, высокую энергоемкость и водоемкость производств, зависимость от сырьевой базы (нефть, газ, минералы), а также строгие экологические требования и требования к безопасности из-за работы с опасными веществами. Важные направления развития – инновации, создание безотходных и энергоэффективных процессов, а также модернизация устаревших производств для повышения качества продукции и конкурентоспособности [1, с. 281].

Рассмотрим ключевые особенности развития отрасли химической промышленности и сведем данные в таблицу 1.

### Ключевые особенности развития отрасли химической промышленности

Особенность развития отрасли	Содержание
Многоотраслевость и разнообразие продукции	Химическая промышленность охватывает множество подотраслей и производит широкий спектр продукции – от удобрений и пластмасс до лекарств, косметики и синтетических тканей
Зависимость от сырья	Развитие отрасли тесно связано с доступностью природных ресурсов, таких как нефть, газ, уголь и минералы, что определяет размещение предприятий
Высокая капиталоемкость и энергоемкость	Производственные процессы в химической промышленности требуют значительных энергетических и финансовых вложений
Экологические требования	Работа с опасными веществами накладывает строгие ограничения на проектирование, эксплуатацию и размещение предприятий. Важными являются многоступенчатые системы очистки и эффективные системы безопасности

Современными тенденциями и вызовами в развитии химической промышленности, несомненно, являются инновации. Анализ показал, что сегодня активно внедряются цифровые технологии, искусственный интеллект, биотехнологии и нанотехнологии для создания новых материалов и оптимизации процессов. Кроме этого, существует необходимость перехода предприятий на «зеленые» технологии. Целью которых является создание безотходных, экологически чистых производств, а также повышение энергоэффективности процессов.

По мнению источников, модернизация и повышение качества являются одним из драйверов развития предприятий химической промышленности. Многие предприятия нуждаются в модернизации устаревшего оборудования для повышения производительности, качества продукции и снижения экологического воздействия. Также следует отметить, что Российская химическая промышленность сталкивается с необходимостью повышения конкурентоспособности на мировом рынке, особенно на фоне доминирования крупных игроков, таких как Китай и США.

Несмотря на все вышеперечисленные тенденции, следует выделить группу факторов развития химической промышленности, рассмотрение которых существенно может повлиять на развитие отрасли. Факторы отразим на рисунке 1.



Рис. 1. Факторы развития химической промышленности

Анализ литературных источников показал, управляя факторами развития химической промышленности, можно существенно снизить риски и повысить эффективность деятельности химических организаций [2, с. 430]. Фактор сырьевой базы является основой химической промышленности и связан с наличием углеводородного, минерального, растительного и животного сырья.

Ресурсный фактор необходимо постоянно исследовать, так как выпускаемая химическая продукция является высокоэнергоёмкой и требует высокого уровня потребления энергии и потребность в дешевой электроэнергии, а также необходимости больших объемов воды для технологических процессов и охлаждения оборудования.

Производственный фактор связан с технологическим развитием, комплексным использованием сырья и высокими капиталовложениями. Следует подчерк-

нать, что высокая автоматизация и инновации обеспечивают конкурентоспособность химической продукции, а применение межотраслевого кооперирования и комбинирование производств для более эффективного использования ресурсов.

Факторы, связанные с инфраструктурой и рынком, раскрывают важность удобных транспортных развязок для обеспечения стабильного грузопотока, размещение предприятий часто ориентировано на наличие потребителей готовой продукции, отрасль химической промышленности всегда требует наличия высококвалифицированных специалистов.

К прочим факторам можно отнести экологию и инвестициями, так как значительное количество экологических вопросов, связанных с производством и использованием химических продуктов, а активное развитие химической отрасли связано с инвестициями в новые технологии.

### ***Список литературы***

1. Тонких К.А. Обзор факторов, влияющих на развитие рынка химической промышленности в России и Алтайском крае / К.А. Тонких // Наука и молодежь. Материалы XX Всероссийской научно-технической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых. – Барнаул, 2023. – С. 281–284. EDN FRJBRG
2. Nazarova L. Improving the management of organizational and economic mechanisms of chemical industry enterprises / L. Nazarova // Bulletin of Science and Practice. – 2022. – Vol. 8. №11. – P. 428–434. DOI 10.33619/2414-2948/84/54. EDN OFXFFF