

Аксеновских Дарья Романовна,
студент,
Высшая Школа Экономики и Менеджмента,
Институт Экономики и Управления,
ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России
Б.Н.Ельцина»
г. Екатеринбург, Российская Федерация

Иконникова Евгения Олеговна,
студент,
Высшая Школа Экономики и Менеджмента,
Институт Экономики и Управления,
ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России
Б.Н.Ельцина»
г. Екатеринбург, Российская Федерация

Малафеев Никита Сергеевич,
старший преподаватель,
кафедра экономики,
Институт экономики и управления,
ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н.
Ельцина»
г. Екатеринбург, Российская Федерация

АНАЛИЗ ОТРАСЛЕВОГО РЫНКА ХИМИИ И ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ В РАМКАХ СТРАТЕГИИ ПРОМЫШЛЕННОГО И ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА ДО 2035 ГОДА

Аннотация:

В 2019 году была утверждена Стратегия промышленного развития Свердловской области до 2035 года, приоритетом которой стал Химический комплекс (20,8% в 2017). Исследуется рынок, анализируются игроки и конкурентная среда.

Ключевые слова:

Химический комплекс, конкуренция, игроки, стратегия.

В 2019 году Постановлением правительства Свердловской области была утверждена Стратегия промышленного и инновационного развития региона, рассчитанная на период до 2035 года [1]. В рамках этой стратегии одним из приоритетных направлений было выделено развитие Химического комплекса, который на 2017 год занимал значительную долю в отраслевой структуре промышленности области, составляя 20,8%.

Основной целью данной исследовательской работы был детальный анализ рынка Химической промышленности Свердловской области в контексте проблемы несовершенной конкуренции. В работе также уделялось особое внимание анализу FMCG рынка химической продукции, так как он уже долгие годы занимает лидирующие позиции по доле рынка, а за последние годы - претерпел значительные изменения в структуре и игроках. В рамках исследования рассмотрелись условия, способствующие обеспечению, достижению и удержанию рыночной власти игроками на этом рынке. Объектом исследования выбраны производство химических веществ, производство резиновых и пластмассовых изделий, а также производство лекарственных средств и материалов [1].

Для достижения поставленной цели была проведена сегментация рынка, дана оценка его емкости и концентрации в регионе и описано стратегическое поведение компаний-производителей.

Период времени, охваченный в исследовании – с 2015 по 2023 гг. Основным показателем для ранжирования компаний выступила выручка от продаж (за вычетом НДС, акцизов и пр.) [2]. Выборочная совокупность для проведения данного исследования охватила 28 компаний, производственные мощности которых расположены на территории Свердловской области [3].

Рыночная структура Химического комплекса в Свердловской области

В Свердловской области растет число предприятий химической промышленности. На 1 января 2023 года к химическому комплексу области относилось 904 компании. В начале 2024 года этот показатель увеличился на 20 компаний в отрасли. За 2023 год в регионе осуществляли свою деятельность 410 компаний, специализирующихся на производстве химических веществ и продуктов, 493 компании занимались

производством резиновых и пластмассовых изделий, а также 25 компаний производили лекарственные и медицинские материалы.

Согласно данным Инвестиционного комитета Свердловской области от 22 июня 2023 года, около 3 млрд. руб. направлено на модернизацию Химического комплекса региона.

В данной работе внимание будет уделяться FMCG сектору химической промышленности. FMCG, или "Fast-Moving Consumer Goods", относится к продуктам, которые продаются быстро и по относительно низкой цене. В контексте химической продукции, FMCG могут включать косметику и личную гигиену, чистящие и моющие средства, а также бытовую химию и упаковочные материалы.

Для FMCG товаров, таких как бытовая химия, моющие средства и т.д., ценовая эластичность находится в диапазоне от -0,2 до -0,8. В работе эластичность на товары будет взята равная среднему значению, то есть -0,5.

Основные игроки рынка хлеба и хлебобулочных изделий Свердловской области

На основании данных был составлен рисунок 1, включающий 8 основных игроков на рынке Химического комплекса Свердловской области.

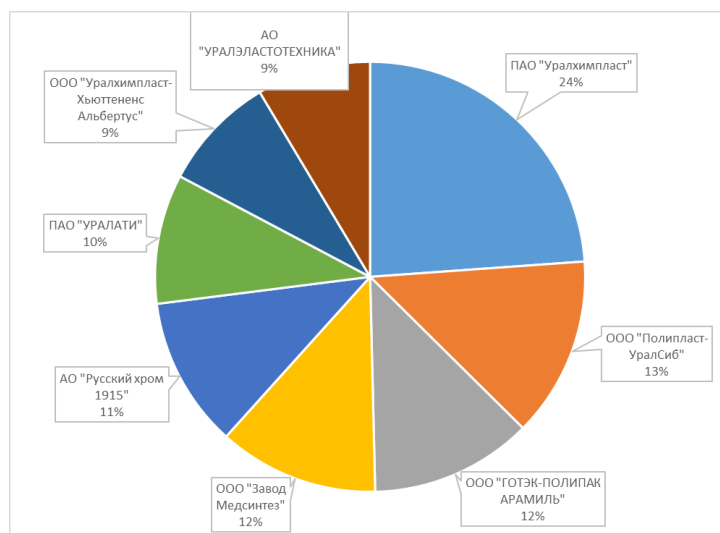


Рисунок 1 – 8 основных игроков на рынке Химического комплекса Свердловской области с выручкой более 2,5 млрд. руб. за 2021 год.

Определение емкости рынка Химического комплекса Свердловской области

Под емкостью рынка понимается совокупный платежеспособный спрос покупателей на определенный товар при сложившемся уровне цен. Емкость рынка в денежном выражении фактически равна суммарной годовой выручке отрасли. При расчёте емкости рынка были суммированы значения отраслевой выручки трех направлений, составляющих Химический комплекс региона

Как видно из данных таблицы 1, в течение всего исследуемого периода наблюдалось как сокращение емкости рынка, так и расширение емкости рынка Химического комплекса региона.

Таблица 1 – Емкость рынка Химического комплекса Свердловской области в денежном выражении

Год	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Емкость рынка в ден. выражении, млн. руб.	76911	88471	107475	115983	117415	133350	150536	187092	217341

В 2018 г. прирост составил 7,92% относительно уровня 2017 года, в 2019 г. – 1,23% относительно 2018 года. Основной причиной сильного сокращения производства отрасли можно выделить ограничительные меры COVID-19, повлекшие за собой спад производства в экономике в целом. В 2020 г. начался период восстановления и прирост составил уже 13,57% относительно предшествующего года. В 2021 году вновь замечен небольшой спад из-за неопределенность геополитических отношений и сокращением объемов экспорта – прирост составил 12,88% в отношении к 2020 году. Однако в 2022 году под воздействием стимулирующих государственных программ наблюдался резкий скачок производства и прирост емкости рынка составил 24,28% к 2021 году.

Итоговый прирост за восемь лет составил 82,2%. Расширению емкости рынка способствовал как вход новых игроков, так и общий рост продаж у значительной части игроков рынка за счет стимулирующих государственных программ региона.

Измерение уровня концентрации и рыночной власти на рынке Химического комплекса

Результаты проделанных расчетов показателей концентрации представлены в Таблице 2.

Показатели CR3 и CR4 демонстрируют умеренный уровень концентрации на рынке. Значения CR3 колеблются в диапазоне 28,81% - 35,05%. Снижение данного показателя в 2016-2017 гг. и 2019-2020 гг. может

говорить об увеличении конкуренции на рынке. Рост в 2018 и 2021 гг. - об усилении позиций топ-3 игроков. Значения CR4 колеблются в диапазоне - 36,80% - 41,86%. Это говорит о том, что на рынке присутствует конкуренция, но при этом три-четыре крупнейших игрока занимают значительную долю рынка.

Значения индекса Херфиндаля-Хиршмана (HHI) находятся в диапазоне 0,0645 - 0,0735, что соответствует рынку с умеренной концентрацией.

Дисперсия логарифмов рыночных долей показывает довольно высокую неоднородность размеров компаний на рынке. Это означает, что наблюдается усиление неравномерности распределения рыночных долей.

Таблица 2 – Показатели уровня концентрации

Показатель	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Число предприятий	28	28	28	28	28	28	28
CR2	0,2782	0,2464	0,2237	0,2730	0,2595	0,2066	0,2363
CR3	34,78%	32,72%	30,47%	35,05%	33,54%	28,81%	31,34%
CR4	41,70%	40,03%	37,50%	41,86%	40,63%	36,80%	38,96%
HHI	0,0733	0,0671	0,0667	0,0735	0,0711	0,0645	0,0683
Коеф. энтропии E	2,8484	2,9021	2,8811	2,8392	2,8565	2,9058	2,8875
Относ. Коеф. энтропии	0,1017	0,1037	0,1029	0,1014	0,1020	0,1038	0,1031
Дисперсия логарифмов рыночных долей	3,4755	3,2330	6,2532	6,9819	6,7983	7,1746	7,7785

Рынок характеризуется умеренным уровнем концентрации, но с тенденцией к усилению неравномерности распределения долей между игроками. Это может свидетельствовать о постепенном усилении позиций крупнейших компаний на рынке.

В качестве показателя рыночной власти был взят индекс Лернера. Так как на практике предельные издержки не рассчитываются, а коэффициент Лернера имеет связь с индексом Герфиндаля-Хиршмана, для расчетов использовалась модифицированная формула расчета индекса Лернера для олигополистической отрасли с некооперативным поведением:

$$L = \frac{HHI}{\eta}$$

- для всей отрасли, где η - модуль ценовой эластичности спроса (авторами был взят -0,5 для FMCG).

Как видно из Таблицы 3, в течение 2015-2021 гг. отрасль не подходила ни под градацию олигополии, ни под определение монополистической конкуренции, так как индекс Лернера был значительно ниже 0,3. Именно поэтому можно сделать вывод о том, что на рынке существует конкуренция среди товаров FMCG категории.

Таблица 3 – Индекс Лернера для рынка химической продукции в целом.

Год	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Индекс Лернера для отрасли в целом	0,1466	0,1342	0,1333	0,1470	0,1422	0,1290	0,1366

Опираясь на проведенный анализ концентрации и рыночной власти, можно выделить следующие стратегии поведения основных игроков рынка Химического комплекса:

1. Модернизация действующих и создание новых экономически эффективных и экологически безопасных химических производств в регионе.
2. Развитие экспортного потенциала и внутреннего рынка химической продукции.
3. Развитие в направлении увеличения выпуска высокотехнологичной продукции путем создания промышленно-инновационных кластеров.
4. Повышение эффективности научно-исследовательских, опытно-конструкторских работ и инновационной активности предприятий.
5. Кадровое обеспечение химического комплекса в соответствии с международными стандартами.
- 6.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Постановление Правительства Свердловской области от 28 июня 2019 года N 383-ПП Об утверждении Стратегии промышленного и инновационного развития Свердловской области на период до 2035 года [Электронный ресурс] URL: <https://docs.cntd.ru/document/561427349> (дата обращения: 20.10.2024)
2. Федеральная служба государственной статистики. Социально-экономическое положение Свердловской области [Электронный ресурс] URL: <https://rosstat.gov.ru/region/doc1165/Main.htm> (дата обращения: 20.10.2024)
3. ПРЕДПРИЯТИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ [Электронный ресурс] URL: <https://mpr.midural.ru/deyatelnost/enterprise/3.php> (дата обращения: 22.10.2024)

Aksenovskikh Daria R.,

student,

department of international economics and management,

Graduate School of Economics and Management,

Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin,

Yekaterinburg, Russian Federation

Ikonnikova Evgenia O.,

student,

department of international economics and management,

Graduate School of Economics and Management,

Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin,

Yekaterinburg, Russian Federation

Malafeev Nikita S.,

senior professor

department of international economics and management,

Graduate School of Economics and Management,

Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin,

Yekaterinburg, Russian Federation

**ANALYSIS OF THE INDUSTRY MARKET OF CHEMISTRY AND CHEMICALS OF THE
SVERDLOVSK REGION IN THE FRAMEWORK OF THE STRATEGY OF INDUSTRIAL AND
INNOVATIVE DEVELOPMENT OF THE REGION UNTIL 2035**

Abstract:

In 2019, the Strategy for Industrial Development of the Sverdlovsk Region until 2035 was approved, with the Chemical Complex as a priority (20.8% in 2017). The market is being researched, players and the competitive environment are being analyzed.

Keywords:

Chemical complex, competition, players, strategy.