

УДК 33**Развитие цементной отрасли в России****Пронин Игорь Игоревич**

Аспирант,
Московская международная академия,
129075, Российская Федерация, Москва,
ул. Новомосковская, 15А, с. 1;
e-mail: pronin.ii@bk.ru

Аннотация

В статье рассмотрены основные этапы развития цементной отрасли России, которая активно начинает развиваться в конце XIX века. В начале 20 века в России уже работало 60 цементных заводов общей производительностью около 1,6 млн. тонн цемента. Сначала 2000-ых цементный рынок России стал интересен зарубежным производителям, которые зашли на отечественный рынок, заключив договоры о приобретении функционирующих заводов в разных регионах страны. Основным вопросом после производства цемента остаётся вопрос дистрибуции и доставки, который постоянно меняет свой вектор развития, в зависимости от потребностей рынка и экономической ситуации в стране и мире. Несмотря на возникающие трудности, производство цемента России ежегодно наращивает объём производимой продукции для обеспечения строительной отрасли страны.

Для цитирования в научных исследованиях

Пронин И.И. Развитие цементной отрасли в России // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 5А. С. 322-326.

Ключевые слова

История цемента, производство, известь, вяжущее, доставка цемента, строительство.

Введение

Применение минеральных вяжущих в строительной отрасли уходит своими корнями во времена неолита. Возведение строений из пластичных составов на основе природных вяжущих материалов (глины) в сочетании с армирующими составляющими (песком, соломой, опилками, камышом, тростником и т. п.) сменилось применением для строительных целей искусственных вяжущих материалов — извести и гипса, известных человечеству до нашей эры. Примерно 3000—4000 лет до н.э. путем обжига некоторых горных пород были найдены способы получения искусственных вяжущих веществ при тонком измельчении продуктов этого обжига.

Большой вклад в развитие мировой цементной отрасли сделали и Российские учёные, которые смогли изучить процесс получения вяжущего и издать свои труды, точно описав процесс и технологию производства цемента.

Основное содержание

Активное развитие отрасли берёт своё начало со второй половины XIX столетия, когда цементные заводы стали появляться во многих странах, в том числе и в России. Первый завод по производству цемента с годовой мощностью около четырех тыс. тонн был построен (по данным Н. А. Белелюбского) 1856 г. в г. Гродзеце Псковской губернии. В 1875 году функционировало уже четыре завода: в Риге (1866), Щурове (1870), Пунане-Кунда (1871), Подольске (1874) и уже в 1875 году в России на базе нескольких цементных заводов Подольского уезда был создан цементный завод Московского Акционерного Общества. Основал этот завод, который впоследствии стал крупнейшим цементным заводом, московский купец Пороховщиков.

В начале 20 века в России уже работало 60 цементных заводов общей производительностью около 1,6 млн. тонн цемента. Однако после Первой мировой войны большинство цементных заводов было разрушено. С приходом советской власти цементную промышленность России пришлось создавать практически с нуля. Уже в 1962 году, СССР занял первое место в мире по выпуску цемента. В 1971 году выпуск цемента в стране превысил 100 млн. тонн. Цементная промышленность СССР отличалась высокой концентрацией производства. Производительность цементных заводов в СССР была почти на 30% выше, чем в Японии и в 2 раза выше, чем в США.

С середины 90-ых крупнейшие зарубежные производители начали присматриваться к отечественному рынку цементной продукции. Большое количество крупных заводов нуждались в серьёзных ремонтах и модернизации производственных линий. Таким образом в России Lafarge работает с 1995 года. По состоянию на 2024 год (в настоящее время переименована в ЦЕМЕНТУМ) управляет четырьмя цементными заводами, расположенными в Московской области (г. Воскресенск, Г.О. Коломна), в Калужской области (п. Ферзиково) и в Саратовской области (г. Вольск), а также тремя карьерами по добыче нерудных материалов (Республика Карелия). В 2006 году было основано представительство компании HeidelbergCement в России, которое осуществляет управление цементными заводами «ЦЕСЛА» (город Сланцы Ленинградской области), «Строительные материалы» в городе Стерлитамаке (Башкортостан) и «ТулаЦемент» в поселке Новогуровский (Тульская область). HeidelbergCement в России также управляет цементными терминалами в Калининграде и Мурманске, а также одним песчано-гравийными карьером в Тульской области.

На данный момент в России насчитывается десять корпорация, которые включают в себя 52

цементных завода, 6 помольных и смесительных производств. На долю пяти крупнейших производителей цемента приходится более 62% производства. Десять крупнейших компаний обеспечивают 88% поставок на рынке цемента. По итогам 2023 года в России было выпущено 63 млн тонн цемента, отгружено за пределы России 1 млн тонн, а ввезено в страну 3,4 млн тонн зарубежного продукта.

Сегодня, РФ занимает 8-9 место по объему производства и потребления, пропустив вперед бурно растущий Китай, Индия, Вьетнам, США, Турцию, Бразилию, Индонезию и сравнявшись с Ираном.

Ситуация на строительном рынке в ретроспективе заметно изменилась: объёмы строительства выросли по отношению к максимальным показателям советского периода почти на 70%, одновременно с этим объёмы потребления цемента сократились – более чем на четверть. Три десятилетия назад в расчёте на 1 кв.м построенного жилья потреблялось почти 1,5 тонны цемента, 10- 15 лет назад – около 1 тонны, то сейчас – около 0,6 т.

Динамика потребления цемента в стране (по данным Росстата, ФТС России, компаний-производителей цемента) сильно зависит от его потребления. А основной объём потребления идёт на строительство жилого фонда в стране. В каждом регионе есть сложившиеся приоритеты в застройке и отлаженные хозяйственные связи, поэтому приоритеты использования стройматериалов и технологий в строительстве меняются медленно. В общем вводе жилья в среднем по России основное место по-прежнему занимает кирпич, но его доля в строительстве постепенно снижается, уступая место монолитному домостроению.

Основной задачей после производства цемента является доставка цемента до потребителя. В данном вопросе логистика цементной отрасли разделилась на два типа доставки: железнодорожным транспортом и автотранспортом.

Если до 2010 года основным видом перевозки цемента являлся железнодорожный транспорт, то уже к 2012 году объёмы перевозок ж/д и автотранспортом практически уравнились. Основной причиной тому стали появление большого количества потребителей (заводов и производств железобетонных и прочих конструкций и изделий) не имеющих прямого выхода к ж/д путям. Такие производства имеют всё необходимое для хранения цемента, но в связи со своим месторасположением не имеют доступа к железнодорожным путям и станциям, либо производство настолько мало, что цемент в значительных объёмах просто не требуется.

По итогам 2023 года доля перевозки железнодорожным транспортом снизилась до 38,7% от общего объёма перевозок цементной продукции в стране. Данная ситуация сложилась из-за сложной ситуации на железных дорогах в связи с приоритетом для составов со спец. грузом и пассажирскими перевозками в летний период для полного обеспечения пассажиропотока в сезон отпусков. Как следствие, это оказало влияние на своевременность доставки цемента клиентам в предыдущие несколько лет, и соответственно, на скорость отгрузки цемента с заводов в целом. Несмотря на трудности возникшие и с автомобильными перевозками, такие как резкое увеличение спроса на водительский состав на рынке грузоперевозок и дефицит грузового транспорта, импортируемого в РФ, объём отгрузки в авто по итогам 2023 года вырос относительно 2022 года (59,3%) и составил 61,3%.

Из года в год самым сложным этапом в цементной отрасли является зимний период, так как большое количество строительных работ и производств прекращают свою деятельность из-за погодных условий, что резко снижает потребление цемента. Кратность уменьшения потребления на рынке в стране, в зависимости от региона, варьируется от 4 до 6. Это влечёт за собой утечку кадрового состава водителей и сокращение числа перевозчиков на рынке,

имеющих в собственности только автопарк с прицепами-цементовозами, так как отсутствует возможность в низкий строительный сезон брать на доставку альтернативные грузы, в связи с чем предприятия вынуждены прекращать свою деятельность.

Заключение

Несмотря на все трудности, с которыми постоянно сталкивается цементная промышленность и рынок цементной продукции, ежегодный объём производства растёт, и компании увеличивают свои мощности для соответствия спросу на рынке потребления цементной продукции. Цемент является природным ресурсом и одним из основных строительных материалов используемых на протяжении сотен лет не имея аналогов в обозримом будущем.

Библиография

1. Водяников М. В., Анисимов А. Ю. Тенденции развития рынка жилищного строительства //Жилищные стратегии. – 2023. – Т. 10. – № 2. – С. 137-148.
2. Журнал «Цемент и его применение» ноябрь-декабрь 2023г, В.А.Гузь, Е.В.Высоцкий, стр.22
3. Информация с оф.сайта компании ХАЙДЕЛЬБЕРГЦЕМЕНТ РУС (<https://heidelbergcement.ru/ru.html>)
4. Информация с официального сайта компании ЦЕМЕНТУМ (<https://cementum.ru/about/russia/>)
5. История цемента (https://procement.ru/?page_id=41)
6. Мабиала Ж., Линский Д. В., Маглёванный Р. С. Аспекты формирования и развития промышленности России в контексте обеспечения эффективности трансформационной экономики //ЦИТИСЭ. № 3. С. 153. – Т. 170.
7. Основание и становление первой в мире лаборатории для испытаний строительных материалов - механической лаборатории им. проф. Н.А.Белелюбского (<http://mech-lab.ru/history.php>)
8. Портал СОЮЗЦЕМЕНТ (<https://soyuzcem.ru/>).
9. Сидоренко Ю. В. Материалы и изделия для регионального строительства //Традиции и инновации в строительстве и архитектуре. Строительство и строительные технологии. – 2023. – С. 726-732.
10. Цементное наследие СССР, Автор: эксперт-аналитик рынка недвижимости Айша НАГАСПАЕВА

Development of the cement industry in Russia

Igor' I. Pronin

Postgraduate,
Moscow International Academy,
129075, 1, 15A, Novomoskovskaya str.,
Moscow, Russian Federation;
e-mail: pronin.ii@bk.ru

Abstract

The article considers the main stages of the development of the cement industry in Russia, which began to develop actively at the end of the XIX century. At the beginning of the 20th century, 60 cement plants with a total capacity of about 1.6 million tons of cement were already operating in Russia. At the beginning of the 2000s, the Russian cement market became interesting to foreign manufacturers who entered the domestic market by concluding contracts for the acquisition of functioning plants in different regions of the country. The main issue after cement production remains the issue of distribution and delivery, which constantly changes its vector of development,

depending on the needs of the market and the economic situation in the country and the world. Despite the difficulties that arise, Russian cement production annually increases the volume of products produced to provide the country's construction industry.

For citation

Pronin I.I. (2024) Razvitie tsementnoi otrasli v Rossii [Development of the cement industry in Russia]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (5A), pp. 322-326.

Keywords

Cement history, production, lime, binder, cement delivery, construction.

References

1. Vodyannikov M. V., Anisimov A. Yu. Trends in the development of the housing construction market // Housing strategies.- 2023. - Vol. 10. - No. 2. - P. 137-148.
2. Journal "Cement and its Application" November-December 2023, V. A. Guz, E. V. Vysotsky, p. 22
3. Information from the official website of the company HEIDELBERGCEMENT RUS (<https://heidelbergcement.ru/ru.html>)
4. Information from the official website of the company CEMENTUM (<https://cementum.ru/about/russia/>)
5. History of cement (https://procement.ru/?page_id=41)
6. Mabilia Zh., Linsky D. V., Maglevanny R. S. Aspects of the formation and development of the Russian industry in the context of ensuring the effectiveness of the transformation economy // CITISE. № 3. P. 153. – T. 170.
7. Foundation and establishment of the world's first laboratory for testing building materials - the mechanical laboratory named after prof. N.A. Beleyubsky (<http://mech-lab.ru/history.php>)
8. Portal SOYUZCEMENT (<https://soyuzcem.ru/>).
9. Sidorenko Yu. V. Materials and products for regional construction // Traditions and innovations in construction and architecture. Construction and construction technologies.- 2023. - P. 726-732.
10. Cement heritage of the USSR, Author: expert analyst of the real estate market Aisha NAGASPAEVA