Баранова-Шишкова Л. И.

к.г.н., доц.

ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева», г. Орел, РФ,

Шишков С. А.

студент 2-го курса

ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет "Московский энергетический институт"»,

г. Москва, РФ

ТЕНДЕНЦИОЗНОСТЬ ПРОБЛЕМ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ В СЕГМЕНТЕ СТЕКОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РОССИИ

Анализируя стекольный рынок России в целом, можно констатировать, что его формирование происходит под влиянием трех факторов:

- 1) рост пищевых продуктов с использованием стекольной тары;
- 2) увеличение объемов жилищного и гражданского строительства;
- 3) увеличение объемов потребления стекла в мебельной промышленности и рост количества транспортной техники.

На рисунке 1 продемонстрировано размещение, точнее территориальная организация (ТО) предприятий стекольной промышлености России в разрезе основной производимой продукции, датированной 2021 годом.

Основные предприятия стекольной промышленности сосредоточены в европейской части РФ. При этом предприятия по производству листового стекла, триплекса, стеклопакетов и мультифункционального стекла размещены только в четырех субъектах России из двадцати одного.



Рисунок 1 — ТО предприятий стекольной промышленности в границах субъектов Российской Федерации (составлено посредством интернет-ресурса [3])

С учетом военной операции по освобождению территорий ЛНР и ДНР спрос на данную продукцию будет востребован более чем, ввиду восстановления разрушенных городов и их инфраструктуры в целом.

Одновременно темпы роста внутреннего потребления изделий из стекла растут. Однако существует опасность демпинговых поставок на российский рынок стеклопродукции импортного производства.

Исключительно особое положение последние десять лет занимает российский рынок тарного стекла, переживший стремительный взлет, резкое падение и восстановление плавно переходящее в стагнацию.

Однако тенденциозность к упаковочной стеклотаре, издревле считающейся одной из самых надежных и экологичных, до сих пор на практике остаётся лишь в формате твердых коммунальных отходов (ТКО).

Все почему, а потому, что в Росси на сегодняшний день полностью отсутствуют точки приема стеклотары, не только, как вторичного или многоразового использования, а попросту предметом утилизации ТКО.

Следовательно, глобализационной проблемой в сфере промышленных отходов краеугольным камнем остается рационализация использования вторичного, а правильнее всего многократного использования стеклотары в отличие от стеклобоя.

Основное направление — создание мощных вертикально-интегрированных структур, способных успешно конкурировать, как во внутреннем, так и внешнем контурах. При этом должны сохраниться и узкоспециализированные предприятия. Следует расширять практику создания мини-производств обеспечивающих поставку потребителям мелких партий продукции [1].

Подводя итог завершения двух десятилетий XXI века — 99 % пунктов приема стеклотары на примере территории Российской Федерации, являются закрытыми.

Тогда как на изготовление в совокупности, как минимум расходуются 61,9 % топлива, электроэнергии, сырья и минерального топлива от общего потребления в стране и грузооборота железнодорожным транспортом.

Кроме того, для современных стекольных заводов характерно сочетание ряда технологических факторов, таких, как: высокой температуры воздуха, лучистой теплоты, загрязнения воздушной среды пылью и химическими соединениями, помимо того производственного шума [2].

Снижение рабочих температур в печи позволит уменьшить расход газообразного топлива и снизить выбросы оксидов углерода и азота. Использование экологически безопасных видов топлива, окислителя или принципиально новых источников тепловой энергии, позволят минимизировать или исключить токсичные выбросы. Поиск методов позволит получать стекло без стадии варки [1].

В целом, само производство стекла в значительной степени, затратное по энергопотреблению, так как осуществляется при высокой температуре, что приводит к образованию продуктов сжигания топлива, поступающих в атмосферный воздух. Следовательно, стеклоизделия целесообразно вырабатывать из вторичного сырья, каковым является стеклобой и стеклянная посуда [2].

Список литературы

- 1. Баранова-Шишкова, Л. И. Географические аспекты производства стекольной отрасли в контуре ЦФО РФ на лабораторных занятиях по прикладной химии / Л. И. Баранова-Шишкова, Е. А. Звонарева // УЗ Орловского государственного университета : научный журнал. Орел : ОГУ, 2019. № 4 (85). С. 238–241.
- 2. Баранова-Шишкова, Л. И. Рациональное использование промышленных отходов стекла и хрусталя / Л. И. Баранова-Шишкова // Физика и современные технологии в АПК : материалы XI всероссийской молодежной конференции молодых ученых, студентов и школьников с международным участием. Орёл: Картуш, 2020. С. 369–373.
- 3. Стекольные заводы и производители изделий из стекла [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.wiki-prom.ru/112/stekolnye-zavody.html.
 - © Баранова-Шишкова Л. И.
 - © Шишков С. А.