

развития отдельных отраслей за январь-сентябрь 2021 года выявлено 4 действующих кластера и 13 кластерных инициатив [3].



Рисунок 2 – Карта кластерных инициатив Республики Беларусь

Источник: [3].

Анализ приведенных данных говорит о большом потенциале кластеризации экономики Республики Беларусь. Негативной тенденцией кластеризации является инициатива, исходящая от государства, и отсутствие кластерных инициатив от субъектов хозяйствования.

#### Список использованных источников

1. Государственная кластерная политика в РБ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://pravo.by/upload/docs/op/C21400027\\_1390424400.pdf](https://pravo.by/upload/docs/op/C21400027_1390424400.pdf). – Дата доступа: 19.03.2022.
2. Государственная программа инновационного развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.economy.gov.by/ru/gos-progr-2021-25-ru>. – Дата доступа: 19.03.2022.
3. Министерство экономики Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://economy.gov.by/ru>. – Дата доступа 19.03.2022.
4. Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь до 2035 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа <https://economy.gov.by/uploads/files/ObsugdaemNPA/Kontseptsija-na-sajt.pdf>. – Дата доступа: 19.03.2022.

УДК 339.138

## **МАРКЕТИНГОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ РЫНКА НОВЫХ ПРОДУКТОВ МЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ЧАСТНОГО ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТОРГОВОГО УНИТАРНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ «СКОКОВ-МЕТАЛЛ»**

*Рудницкий Д.Б., м.э.н., ст. преп., Лисица Э.В., студ.*

*Витебский государственный технологический университет,  
г. Витебск, Республика Беларусь*

*Реферат. В статье рассмотрены результаты маркетингового исследования рынка инновационных продуктов металлообработки в Республике Беларусь.*

**Ключевые слова:** дистиллятор, очищенная вода, дистиллированная вода, конденсатор, испарение, химический состав, жидкость, закон, кабинетные исследования, клиентская база, портрет покупателя, прогнозирование продаж.

В рамках проведенных кабинетных маркетинговых исследований осуществлен анализ поисковых запросов в сети Интернет, который показал:

- запрос «фрезерный» составил 9143 показа в месяц;
- запрос «обработка металла» 1643 показа в месяц;
- запрос «токарный» 19437 показа в месяц.

По любому из направлений количество запросов заметно возрастает за пределами Витебской области (по Беларуси лидирует Минская область (78 %) и Брестская область (17 %)).

Анализируя поиск в сети Интернет самого предприятия ЧПТУП «Скоков-Метлл», можно сделать вывод, что известность его распространяется в большинстве своём на г. Витебск и Витебскую область, и лишь малый процент приходится на страны СНГ (вероятнее всего, он относится к Беларуси). Учитывая, что большая часть спроса на оказываемые предприятием услуги приходится на регионы за пределами Витебской области, стоит предпринять меры по повышению известности ЧПТУП «Скоков-Метлл».

По согласованию с заказчиком было решено сузить круг потенциально новой продукции для предприятия и остановится на новом продукте: дистиллятор. Дистиллятором называется специальное оборудование, которое автоматически проводит очищение воды до состояния дистиллированной. Существуют разные виды приборов, однако распространенными являются электрические аппараты.

Дистиллированной называют воду, почти не содержащую неорганических и органических веществ, получаемую путем перегонки водопроводной воды, т. е. воду превращают в пар и конденсируют. Для получения дистиллированной воды существуют перегонные кубы различной величины и производительности. Простая проточная вода имеет в составе множество примесей. Они могут негативно сказываться на состоянии здоровья, влиять на проведение химических реакций, нарушать клинические исследования и эффективность лечения. Такую воду необходимо очищать до получения дистиллированной жидкости, лишенной ненужных химикатов. Это то, для чего нужен дистиллятор.

Сфера применения аквадистилляторов очень большая. Они являются обязательным оборудованием в аптеках, медицинских стационарах, клинических и научных лабораториях. Прибор будет нужен там, где проводятся какие-либо химические реакции с использованием растворов. Помимо медицинской и научной сфер, аппараты могут потребоваться реставраторам, фотографам, клининговым компаниям и даже автомобильному производству. В быту могут применяться для получения чистой питьевой воды.

Дистиллированная вода широко используется в различных отраслях, включая косметическое, алкогольная, пищевая, фармацевтическая и другие промышленности. Поэтому настольные дистилляторы по праву считаются одним из наиболее востребованных видов оборудования для лабораторий и организаций, отвечающих за контроль над качеством и химическим составом множества продуктов.

В процессе перегонки воды и изменения ее агрегатного состояния (из жидкости в пар и обратно) вода освобождается от всех содержащихся в ней примесей, включая радионуклиды, биологические материалы, тяжелые металлы. Дистиллят применяется в условиях экологических, аналитических, химических лабораторий, в аптеках, больницах, учреждениях по контролю над качеством продуктов питания и во многих других сферах деятельности.

Очищенная от всех примесей вода используется в качестве реактива для растворения в нем твердых соединений, в том числе, сухих лекарственных препаратов и разбавления аликвот и проб. Кроме этого дистиллят необходим для промывания чашек Петри, колб, мензурок, пипеток, кювет и другой лабораторной посуды, химической чистоты которой зависит качество проведения анализов и точность результатов. Кроме того, в дистилляте недопустимо присутствие следов хлоридов, сульфатов, нитритов, нитратов, диоксида углерода, солей кальция и тяжелых металлов.

Постановлением Совета министров Республики Беларусь от 20 января 2022 г. № 32 «О реализации Закона Республики Беларусь от 15 июля 2021 г. № 119-З «Об изменении Закона Республики Беларусь «О государственном регулировании производства и оборота алкогольной, непивцевой спиртосодержащей продукции и непивцевого этилового спирта» утверждено положение об условиях и порядке включения в перечень юридических лиц, осуществляющих производство оригинальных алкогольных напитков в культурно-этнографических центрах, национальных парках и заповедниках, иных объектах Республики Беларусь в целях воссоздания полноты белорусских национальных традиций [1].

В положении уточняется, что деятельность, направленная на воссоздание полноты белорусских национальных традиций, – это проведение культурных мероприятий, экскурсий, мастер-классов по приготовлению блюд белорусской кухни по старинным рецептам, ремесленных мастер-классов.

К документу прилагается форма, по которой можно подать заявление в Министерство антимонопольного регулирования и торговли на получение лицензии на производство и оборот алкогольной продукции.

Заявитель должен не меньше года заниматься деятельностью, «направленной на воссоздание полноты белорусских национальных традиций, в культурно-этнографическом центре, национальном парке или заповеднике, ином объекте Республики Беларусь, на территориях, которых такое юридическое лицо предполагает осуществлять производство оригинальных алкогольных напитков».

В Беларуси деятельность, связанная с производством алкогольной, непищевой спиртосодержащей продукции, непищевого этилового спирта и табачных изделий, подлежит обязательному лицензированию.

ЧПТУП «Скоков-Метлл» планирует выход на рынок В-2-В с продуктом дистиллятор. Основными потребителями продукции будут малые, средние и крупные предприятия, занимающиеся производством в сфере здравоохранения, пищевой промышленности и туризма.

В рамках проведенных маркетинговых исследований осуществлен прогноз объема продаж продукта дистиллятор методом экспертных оценок.

В качестве экспертов выступили преподаватели кафедры «Экономическая теория и маркетинг» УО «Витебский государственный технологический университет». Для экспертной оценки было привлечено 3 преподавателя: д.э.н., профессор, зав. кафедрой Яшева Г.А.; м.э.н., ст. преподаватель Рудницкий Д.Б., ст. преподаватель Черный В.П. Стаж работы опрашиваемых экспертов – не менее 15 лет.

Оценка компетентности экспертов в области прогнозирования объема продаж проведена на основе оценочной шкалы. Пригодность экспертов для участия в опросе о внедрении нового продукта «дистиллятор» определялась по методу самооценки на основе коэффициента компетентности эксперта.

Рассчитанный средний коэффициент компетентности экспертов получен высокий, поэтому прогнозная оценка будет достоверной.

Далее компетентные эксперты оценивали влияние нового продукта на изменение объемов реализации товаров (услуг) организации. Экспертами прогнозируется минимальный начальный объем продаж дистилляторов.

На основании кабинетных маркетинговых исследований количество потенциальных клиентов, с учетом коэффициента перехода, составит: количество агроусадьб в Беларуси – 2936; количество производств пищевой промышленности в Беларуси – 780; количество медицинских лабораторий – 35. Итого количество потенциальных клиентов составит 3751.

Спрогнозируем, что минимальный потенциальный объем продаж составит 1 дистиллятор на 1 организацию. Но так как не все потенциальные клиенты становятся реальными с учетом расчета коэффициента конверсии, который составляет – 0,1. Таким образом потенциальный объем прогнозируемых продаж составит 375 дистилляторов.

оптимальным вариантом будет просчитать экономическую выгоду и расходы всех ресурсов на эксплуатацию дистиллятора. А после этого принимать решение о выборе технологии. Но в любом случае промышленный дистиллятор является одним из самых экологичных методов получения дистиллированной воды.

Дистилляция помогает устранить все загрязнения, корректируя состав воды. Очищенная вода всегда соответствует регламенту. Сравнивая дистиллятор на основе обратного осмоса можно сказать, что он удобный и наиболее эффективный. Такие устройства показали себя с лучшей стороны на производстве при обновлении систем или замене. Однако, данный метод наиболее эффективен если правильно подобраны мембраны. Определить можно только после того, как будет произведен химический анализ воды. Все комплектующие должны быть выполнены из качественных материалов. Если будет несоответствие, то сроки эксплуатации значительно сократятся.

Все оборудование дистиллятора противостоит агрессивному внешнему воздействию и способно выдерживать значительные нагрузки. Если система автоматизирована, то можно корректировать настройки в процессе работы. При увеличении концентрации загрязнений очистку необходимо делать чаще. При использовании мембран при дистилляции, на

элемента могут оставаться отложения. Это следствие агрессивного воздействия среды. Убрать их можно химическими средствами. При этом требуется замочить элемент в растворе и после промыть обычной водой. В комплектации системы может быть предусмотрен этот пункт и установлен бак для очистки с помощью химикатов.

Подводя итоги, можно смело заявлять, что промышленный дистиллятор универсальный и эффективный способ для фильтрации воды. Его неприхотливость и экономичность в ресурсах ставят его на уровень выше других способов. А высокая производительность позволяет не останавливать процесс производства. Оборудование для водоподготовки играет очень важное значение, поэтому появляются новые модернизированные системы. Возможно, в ближайшем будущем и будет придуман новый метод фильтрации, который заменит дистилляцию. Может комбинировать дистиллятор с другими технологиями очистки, которая позволит еще больше снизить расходы на эксплуатацию или повысить производительность. Но на данный момент это один из наиболее качественных вариантов обработки воды, который используется практически повсеместно.

#### Список использованных источников

1. Постановление Совета министров Республики Беларусь от 20 января 2022 г. № 32 «О реализации Закона Республики Беларусь от 15 июля 2021 г. № 119-З «Об изменении Закона Республики Беларусь «О государственном регулировании производства и оборота алкогольной, непивной спиртосодержащей продукции и непивного этилового спирта» [Электронный ресурс] // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=C22200032&p1=1>. – Дата доступа: 16.04.2022.

УДК 339.138

## МАКРОМАРКЕТИНГ КАК ФАКТОР УСТОЙЧИВОСТИ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

*Рудницкий Д.Б., м.э.н., ст. преп.*

*Витебский государственный технологический университет,  
г. Витебск, Республика Беларусь*

Реферат. В статье изложены проблемы и перспективы становления макромаркетинга, понимаемого как идеология и технология устойчивого развития государства. Отмечено, что в Республике Беларусь эта концепция пока не получила должного развития ни в теории, ни на практике. Выполнен качественный сравнительный анализ микромаркетинга и макромаркетинга. Уточнена предметная область макромаркетинга.

Ключевые слова: макромаркетинг, микромаркетинг, устойчивое развитие, качество жизни, потребности, имидж государства.

В последние десятилетие и прежде всего в развитых странах появилась тенденция усиления значимости решения проблем повышения качества жизни, ему уделяется все большего внимания со стороны государства и различных общественных организаций. Имеет место дальнейшее расширение использование известных идей маркетинга при решении самых разнообразных проблем жизни общества и государства, на межгосударственном уровне, а не только на уровне отдельных организаций. Отсюда появляются новые виды маркетинга. Так, все более активно используется макромаркетинг, т. е. вид маркетинга, помогающий выработать государственную политику в определенных сферах жизнедеятельности общества. Макромаркетинг основан на анализе и осознании потребностей на решения. В таком контексте макромаркетинг рассматривается в качестве элемента экономической системы, результаты функционирования которого должны оцениваться наравне с результатами деятельности других элементов экономики, таких как получение и распределение доходов, налогообложение, достижение благосостояния и др. Более того, макромаркетинг наравне с другими элементами экономики должен нести ответственность за достижение социальных целей. Здесь речь идет о маркетинге страны в