

УДК 663.86

Поступила в редакцию 24.04.2026

Received 24.04.2026

В. В. Соловьёв, О. В. Вышникова, Ю. А. Шимановская*РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси
по продовольствию», г. Минск, Республика Беларусь.***ТРЕНД MINDFUL DRINKING И ИЗМЕНЕНИЯ В КУЛЬТУРЕ
ПОТРЕБЛЕНИЯ АЛКОГОЛЬНЫХ НАПИТКОВ**

Аннотация. В статье рассмотрены ключевые факторы формирования тренда mindful drinking (осознанного потребления алкоголя) и его влияние на развитие сегмента безалкогольных и слабоалкогольных аналогов традиционных напитков. Показано, что рост категории NoLo (no-alcohol / low-alcohol) обусловлен не только ориентацией потребителей на здоровье и самоконтроль, но и стремлением сохранить социальные ритуалы потребления напитков без состояния опьянения. Систематизированы основные категории продукции, представленные на рынке: безалкогольное пиво, безалкогольное вино, безалкогольные аналоги крепких напитков и коктейльные решения. Проанализированы технологические подходы к их получению, включая прерванное брожение, использование специализированных дрожжей, вакуумную дистилляцию, обратный осмос, вращающиеся конусные колонны, а также методы мацерации, получения гидролатов и рецептурной имитации органолептического профиля. Отмечено, что для крепких безалкогольных аналогов наиболее сложной задачей остается воспроизведение «тела» напитка и сохранение комплексного ароматического профиля при удалении этанола. Обосновано, что для отечественных производителей данное направление представляет научный и коммерческий интерес, однако требует дальнейшей технологической проработки, унификации терминологии и формирования нормативной базы.

Ключевые слова: mindful drinking, NoLo, безалкогольные аналоги алкогольных напитков, деалкоголизация, вакуумная дистилляция, обратный осмос, органолептический профиль, безалкогольные напитки.

V. V. Solovyov, O. V. Vyshnikova, Y. A. Shimanovskaya*RUE «Scientific and Practical Center for Foodstuffs of the National Academy of Sciences of Belarus»,
Minsk, Republic of Belarus***THE MINDFUL DRINKING TREND AND CHANGES
IN THE CULTURE OF ALCOHOL CONSUMPTION**

Abstract. The article examines the key drivers behind the mindful drinking trend and its impact on the development of non-alcoholic and low-alcohol alternatives to traditional beverages. The growth of the NoLo category is shown to be linked not only to health orientation and moderation, but also to the consumers' wish to preserve social drinking rituals without intoxication. The main product groups currently represented on the market are systematised: non-alcoholic beer, non-alcoholic wine, non-alcoholic alternatives to spirits, and ready-to-drink cocktail solutions. The paper analyses the technological approaches used to obtain such products, including interrupted fermentation, the use of specialised yeasts, vacuum distillation, reverse osmosis, spinning cone columns, as well as maceration, hydrosol production and formula-based sensory imitation. It is noted that for non-alcoholic spirit alternatives the main challenge remains the reproduction of body and the retention of a complex aroma profile after ethanol removal. The paper concludes that this segment is of scientific and commercial interest for domestic producers, but requires further technological research, harmonisation of terminology and development of a regulatory framework.

Keywords: mindful drinking, NoLo, non-alcoholic alternatives to alcoholic beverages, dealcoholisation, vacuum distillation, reverse osmosis, sensory profile, soft drinks.

Введение. В последние годы мировой рынок напитков демонстрирует устойчивую трансформацию, связанную с переосмыслением роли алкоголя в повседневной и социальной практике. Осознанное потребление, или mindful drinking, из нишевой поведенческой модели

постепенно превращается в значимый фактор, влияющий на ассортимент, позиционирование и технологическое развитие напитков.

Сущность данного тренда заключается не в полном отказе от алкогольной продукции как таковой, а в переходе от спонтанного и количественного потребления к более контролируемому, осмысленному и контекстному выбору. Для значительной части потребителей важными становятся здоровье, самочувствие на следующий день, калорийность напитка, психологический комфорт, а также возможность участия в социальной коммуникации без опьянения.

На этом фоне активно развивается категория NoLo (No- and Low-Alcohol), объединяющая безалкогольные и слабоалкогольные продукты. Наибольшее развитие получили безалкогольное пиво и вино, однако в последние годы быстро расширяется сегмент безалкогольных аналогов крепких напитков, который предъявляет значительно более высокие требования к технологии из-за сложности воспроизведения вкуса, аромата и текстуры исходного продукта [1, 6, 7].

Для научного анализа важно разграничивать рыночные и научные термины. Выражение «безалкогольный алкоголь» допустимо рассматривать как маркетинговое обозначение, отражающее потребительское восприятие категории, однако в научном тексте более корректно использовать термины «безалкогольные аналоги алкогольных напитков», «деалкоголизированные напитки» или «безалкогольные альтернативы крепкой алкогольной продукции».

Материалы и методы исследования. Информационной базой исследования послужили научные публикации, нормативные и аналитические материалы, посвященные развитию сегмента безалкогольных и слабоалкогольных напитков, а также технологии деалкоголизации и получения безалкогольных аналогов крепкой алкогольной продукции.

В работе использованы аналитический, сравнительный и системный методы. Аналитический метод применяли при изучении современных публикаций по тематике mindful drinking, категорий NoLo и технологических решений получения безалкогольных напитков. Сравнительный метод использовали при сопоставлении различных способов деалкоголизации и рецептурного моделирования органолептического профиля. Системный подход позволил рассмотреть рынок, потребительское поведение и технологические решения как взаимосвязанные элементы единой производственно-коммуникационной среды.

Результаты исследований и их обсуждение.

1. Mindful drinking как фактор трансформации потребительского поведения.

Тренд mindful drinking отражает более широкие изменения в модели потребления: снижение толерантности к избыточному употреблению алкоголя, повышение интереса к функциональности и качеству продукта, рост внимания к маркировке и происхождению ингредиентов. Для потребителя важным становится не только вкус напитка, но и его «смысл»: прозрачность состава, этичность производства, локальность сырья, экологичность упаковки и соответствие личным установкам на умеренность.

По данным IWSR, в десяти ключевых мировых рынках совокупная категория по/low-alcohol продолжит расти в объемном выражении в среднем на 4 % в год до 2028 г., при этом основным драйвером останется именно безалкогольный сегмент, прогнозируемый на уровне около 7 % CAGR. Дополнительный импульс росту придают более молодые покупатели и новые сценарии потребления, в которых вкус и социальный опыт становятся не менее значимыми, чем собственно отсутствие этанола. [6, 7, 8].

Сдвиги в культуре потребления подтверждаются и европейскими социологическими наблюдениями. Так, по данным ESPAD 2024, среди подростков 15–16 лет в европейских странах прослеживается долгосрочное снижение как распространенности употребления алкоголя в течение жизни, так и потребления в последние 30 дней. Хотя эти данные не могут напрямую переноситься на взрослый рынок, они указывают на изменение отношения к алкоголю у молодого поколения и на высокую вероятность дальнейшего роста спроса на альтернативные форматы [7, 8].

Т а б л и ц а 1. Подходы к обозначению продукции в сегменте NoLo

Table 1. Approaches to product labeling in the NoLo segment

Обозначение	Типичный диапазон крепости	Комментарий
«0.0 %»	Следовые количества	Используется для продукции с технически минимальным содержанием этанола; конкретные критерии зависят от юрисдикции и категории напитка
Alcohol-free / non-alcoholic	Как правило, до 0,5 %	Наиболее распространенное рыночное обозначение для безалкогольной категории.
Low-alcohol	Выше безалкогольного порога, но ниже традиционной категории	Используется для напитков с пониженным содержанием этанола

Окончание табл. 1

Обозначение	Типичный диапазон крепости	Комментарий
Dealcoholized / partially dealcoholized	Зависит от исходной категории	Подчеркивает способ получения продукта путем полного или частичного удаления спирта из готового напитка

Следует учитывать, что нормативные критерии безалкогольной продукции различаются в зависимости от страны, категории напитка и правил маркировки. Поэтому в научной и нормативной практике необходимо указывать не только рыночное обозначение, но и фактическую объемную долю этилового спирта.

2. Основные драйверы развития сегмента. Рост сегмента безалкогольных аналогов алкогольных напитков определяется совокупностью социальных, экономических и технологических факторов. К ним относятся расширение аудитории потребителей, развитие премиального позиционирования, повышение качества продукции, увеличение ее доступности в розничной торговле и HoReCa, а также распространение цифровых коммуникаций, нормализующих отказ от алкоголя в социальных ситуациях.

Особое значение приобретает понятие «осознанной социализации», при котором наличие алкогольного напитка перестает быть обязательным условием участия в общении. Это меняет структуру спроса: потребитель ожидает от безалкогольного продукта не упрощенной имитации, а полноценного вкусового и эмоционального опыта [7, 8].

Т а б л и ц а 2. Ключевые драйверы тренда mindful drinking

Table 2. Key drivers of the mindful drinking trend

Драйвер	Суть тренда	Проявление в индустрии
Здоровье и умеренность	Снижение толерантности к избыточному употреблению алкоголя, внимание к калорийности и самочувствию	Рост ассортимента NoLo, запрос на прозрачную маркировку и низкокалорийные рецептуры
Изменение установок молодого поколения	Переход от демонстративного потребления к избирательности и контролю	Расширение безалкогольных барных карт, появление новых сценариев употребления
Премиализация	Потребитель готов платить за сложный вкус, происхождение ингредиентов и качество исполнения	Развитие премиальных безалкогольных вин, спиритов и крафтовых напитков
Технологические инновации	Появление щадящих методов деалкоголизации и новых подходов к формированию органолептики	Использование вакуумной дистилляции, мембранных процессов, ботанических дистиллятов
Социальная нормализация	Отказ от алкоголя перестает восприниматься как отклонение от «нормы» поведения	Появление alcohol-free пространств, событий и коммуникации, ориентированной на mindful drinking

3. Основные категории продукции и логика их развития. Современный рынок NoLo неоднороден. Наиболее зрелой категорией является безалкогольное пиво, для которого уже отработаны как биотехнологические, так и физико-химические методы снижения содержания спирта. Безалкогольное вино развивается быстрее с точки зрения ассортимента и маркетинга, однако органолептически остается более сложным объектом, поскольку этанол непосредственно влияет на ощущение «тела», ароматическую полноту и баланс кислотности [9].

Наиболее технологически и коммерчески неоднозначной категорией являются безалкогольные аналоги крепких напитков. Здесь сочетаются два принципиально разных подхода: деалкоголизация исходного дистиллята и создание безалкогольного продукта с близким вкусоароматическим профилем без использования этанола. Второй вариант чаще характерен для ботанических напитков, ориентированных на коктейльное применение.

Т а б л и ц а 3. Сравнительная характеристика основных категорий безалкогольных аналогов

Table 3. Comparative characteristics of the main categories of non-alcoholic analogues

Категория	Типичные технологии	Преимущества	Ограничения
Безалкогольное пиво	Прерванное брожение; специальные дрожжи; вакуумная дистилляция; обратный осмос	Наиболее развитая категория; высокая узнаваемость у потребителя	Риск водянистости, остаточной сладости и упрощения вкуса

Окончание табл. 2

Категория	Типичные технологии	Преимущества	Ограничения
Безалкогольное вино	Вакуумная дистилляция; обратный осмос; вращающиеся конусные колонны	Хороший потенциал премиализации; широкое ресторанный применение	Потеря «тела», усиление кислотности, чувствительность аромата к обработке
Безалкогольные аналоги крепких напитков	Деалкоголизация дистиллятов; гидролаты; мацерация; рецептурная имитация	Новый сегмент с высокой добавленной стоимостью и маркетинговым потенциалом	Сложность воспроизведения аутентичного профиля, высокая себестоимость, недостаток стандартов
Mocktails и RTD-решения	Смешивание экстрактов, соковых основ, ботанических дистиллятов и функциональных ингредиентов	Готовность к употреблению, удобство для розницы и HoReCa	Часто смещаются в сторону безалкогольного напитка, а не аналога конкретной алкогольной категории

4. Технологические подходы к получению безалкогольных аналогов. Технологии получения безалкогольных аналогов условно можно разделить на две группы. Первая группа предполагает удаление этанола из уже сформированного напитка. Вторая группа основана на моделировании вкусоароматического профиля без использования спирта на исходном этапе.

К основным методам деалкоголизации относятся вакуумная дистилляция, мембранная фильтрация (прежде всего обратный осмос) и обработка во вращающихся конусных колоннах. [1, 3].

Вакуумная дистилляция позволяет снижать температуру кипения этанола и уменьшать термическую нагрузку на продукт. Мембранные методы обеспечивают селективное разделение компонентов, однако требуют точной настройки параметров процесса и могут сопровождаться изменением баланса летучих соединений. Конусные колонны эффективны для вина и некоторых других напитков, где важно максимально деликатно отделить и затем частично восстановить ароматический профиль [1,3].

Для крепких безалкогольных аналогов важную роль играют также мацерация растительного сырья, получение гидролатов и составление сложных многокомпонентных рецептов. Эти подходы позволяют формировать горечь, пряность, жгучесть, охлаждающий или согревающий эффект, а также имитировать бочковые, цитрусовые, травянистые и пряные оттенки. Однако без этанола сложнее воспроизвести вязкость, длительность послевкусия и интегральную «структуру» напитка [3,5].

Следовательно, технологическая задача состоит не просто в удалении спирта, а в сохранении или целенаправленном конструировании сенсорной полноты. Именно поэтому перспективным направлением является комбинирование физических методов деалкоголизации с последующей корректировкой рецептуры и сенсорной доработкой напитка [5].

5. Перспективы и ограничения для Республики Беларусь. Для отечественной пищевой промышленности рассматриваемый сегмент представляет значительный интерес по нескольким причинам. Во-первых, он соответствует общемировому тренду на умеренность и расширение ассортимента функционально ориентированных напитков. Во-вторых, развитие безалкогольных аналогов крепкой алкогольной продукции может стать новым направлением диверсификации для предприятий спиртовой и ликеро-водочной отрасли. В-третьих, наличие локального сырья, компетенций в области дистилляции и развивающегося рынка безалкогольных напитков создает предпосылки для прикладных исследований и последующего внедрения.

Одновременно сохраняются ряд ограничений: отсутствие устоявшейся терминологии и отдельных технических нормативов для данной категории, необходимость валидации методов определения остаточного этанола и профильных ароматических соединений, высокая стоимость оборудования для деалкоголизации и сложность воспроизведения органолептического профиля исходных напитков. Для рынка также критически важны грамотное позиционирование продукции и корректная коммуникация с потребителем, поскольку ожидания от категории зачастую выше, чем у традиционных безалкогольных напитков. [4, 6].

Заключение. Тренд mindful drinking отражает устойчивую трансформацию культуры потребления алкоголя и способствует расширению сегмента NoLo в мировом масштабе.

Наиболее зрелыми категориями остаются безалкогольное пиво и вино, тогда как безалкогольные аналоги крепких напитков находятся на стадии активного технологического и рыночного становления.

Ключевыми технологиями получения безалкогольных аналогов являются вакуумная дистилляция, мембранная фильтрация, использование специализированных дрожжей, а также рецептурное моделирование вкусоароматического профиля.

Для отечественных производителей развитие данного направления представляется перспективным, но требует дальнейших исследований, нормативного сопровождения и разработки технологий, обеспечивающих стабильный и узнаваемый органолептический профиль готового продукта.

Список использованных источников

1. Соловьёв, В. В. Ретроспективный взгляд на технологии производства безалкогольного пива / В. В. Соловьёв, О. В. Вышникова, Ю. А. Шимановская // *Пищевая промышленность: наука и технологии*. – 2025. – Т. 18, № 2 (68). – С. 30–39.
2. Оганнисян, В. Г. Мембранные методы деалкоголизации пива / В. Г. Оганнисян, Н. А. Петрова, Г. А. Тамазян // *Процессы и аппараты*. – 2010. – С. 157–164.
3. Таран, Н. Г. Влияние температуры процесса деалкоголизации на физико-химические показатели белых сухих вин / Н. Г. Таран, С. С. Столейникова // *Научные труды ГНУ СКЗНИИСиВ*. – 2013. – Т. 4. – С. 130–134.
4. Никитина, С. Ю. Аналитический контроль качества ректифицированного этанола, водок и спиртовых дистиллятов / С. Ю. Никитина, С. В. Шахов, Д. В. Пыльный, О. Б. Рудаков // *Пищевая промышленность*. – 2018. – № 6. – С. 56–60.
5. Оганесянц, Л. А. Научные аспекты производства крепких спиртных напитков из плодового сырья / Л. А. Оганесянц [и др.] // *Виноделие и виноградарство*. – 2012. – № 1. – С. 18–19.
6. IWSR. Growth of \$4bn+ Expected from No-Alcohol Category By 2028 [Electronic resource]. – 2024. – URL: <https://www.theiwsr.com/insight/growth-of-4bn-expected-from-no-alcohol-category-by-2028/> (date of access: 07.04.2026).
7. IWSR. Key Statistics and Trends for the US No-Alcohol Market [Electronic resource]. – 2025. – URL: <https://www.theiwsr.com/insight/key-statistics-and-trends-for-the-us-no-alcohol-market/> (date of access: 07.04.2026).
8. European Union Drugs Agency. New ESPAD survey results: Teen substance use down, but new risks emerging [Electronic resource]. – 2025. – URL: https://www.euda.europa.eu/news/2025/new-espad-survey-results_en. (date of access: 07.04.2026).
9. European Parliament. New measures to protect and promote the EU's wine sector [Electronic resource]. – 2026. – URL: <https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20260205IPR33615/new-measures-to-protect-and-promote-the-eu-s-wine-sector>. (date of access: 07.04.2026).

Информация об авторах

Соловьёв Виталий Владимирович, кандидат технических наук, доцент, начальник отдела технологий спиртовой и пивобезалкогольной продукции РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по продовольствию» (ул. Козлова, 29, 220037, г. Минск, Республика Беларусь).

E-mail: solovyoffg@gmail.com

Вышникова Ольга Владимировна, младший научный сотрудник отдела технологий спиртовой и пивобезалкогольной продукции РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по продовольствию» (ул. Козлова, 29, 220037, г. Минск, Республика Беларусь).

E-mail: o.vyshnikova@tut.by

Шимановская Юлия Александровна, научный сотрудник отдела технологий спиртовой и пивобезалкогольной продукции РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по продовольствию» (ул. Козлова, 29, 220037, г. Минск, Республика Беларусь).

E-mail: yuliya.sorokina.96@bk.ru.

Information about the authors

Solovyov Vitaliy Vladimirovich, PhD (Engineering), Associate Professor, Head of the Department of Alcoholic, Beer and Non-Alcoholic Beverage Technologies, RUE «Scientific and Practical Center for Foodstuffs of the National Academy of Sciences of Belarus» (29, Kozlova St., 220037 Minsk, Republic of Belarus).

E-mail: solovyoffg@gmail.com

Vyshnikova Olga Vladimirovna, Junior Researcher, Department of Alcoholic, Beer and Non-Alcoholic Beverage Technologies, RUE «Scientific and Practical Center for Foodstuffs of the National Academy of Sciences of Belarus» (29, Kozlova St., 220037 Minsk, Republic of Belarus).

E-mail: o.vyshnikova@tut.by

Shimanovskaya Yulia Aleksandrovna, Researcher, Department of Alcoholic, Beer and Non-Alcoholic Beverage Technologies, RUE «Scientific and Practical Center for Foodstuffs of the National Academy of Sciences of Belarus» (29, Kozlova St., 220037 Minsk, Republic of Belarus).

E-mail: yuliya.sorokina.96@bk.ru.