Подводя итог необходимо отметить, что выкладка товаров должна способствовать созданию удобств для покупателя и создавать выгоды для торгового предприятия и предприятия – производителя. Способ выкладки товара зависит от множества факторов: планировки магазина, природы товара, упаковки, ценовым диапазоном товаров, имиджа магазина и других факторов.

Список использованных источников

- 1. Мерчандайзинг: краткий курс лекций / Сост.: Н. А. Барковская / ФГБОУ ВО «Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова». Саратов, 2016. 57 с.
- 2. Мерчандайзинг обуви: как правильно расставить товар магазине? [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://open-com.ru/press/blog/merchandajzing-obuvi/. Дата доступа: 11.04.2025.
- 3. Изменены Правила продажи обуви [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://mart.gov.by/news/novost/izmeneny-pravila-prodazhi-obuvi/?utm_source=perplexity. Дата доступа: 11.04.2025.
- 4. Об изменении законодательства в сфере маркировки и прослеживаемости товаров [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://pravo.by/novosti/analitika/2024/august/78387/. Дата доступа: 11.04.2025.

УДК 658.822

АНАЛИЗ ЭЛЕКТРОННОГО ТОРГОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Ротаев О. В., студ., Радюк А. Н., к.т.н., доц.
Витебский государственный технологический университет,
г. Витебск, Республика Беларусь

<u>Реферат.</u> В работе представлены виды электронного торгового оборудования, проанализировано современное состояние рынка электронного торгового оборудования в Республике Беларусь, рассмотрены ключевые тенденции в развитии электронного торгового оборудования в Республике Беларусь и перспективы развития электронного торгового оборудования, представлены основные нормативные акты и требования к оборудованию.

<u>Ключевые слова:</u> виды электронного торгового оборудования, рынок, тенденции, нормативные акты, требования

Электронное торговое оборудование – комплекс устройств, наличие которых позволяет вывести бизнес-процессы в сфере продаж на качественно новый уровень. Применение на практике современной техники даёт возможность упростить торговлю, увеличить прибыль при экономии времени и кадровых ресурсов.

Основные виды электронного торгового оборудования представлены на рисунке 1.

В Республике Беларусь действуют различные нормативно-правовые акты, регламентирующие требования и работу электронного торгового оборудования. Основными из них являются:

- 1. Постановление № 924/16 (с изменениями № 712/19 от 2023 г.):
- регулирует использование кассового оборудования, включая обязательное применение аппаратов с поддержкой маркировки товаров и онлайн-отчетностью с 1 июля 2025 г.;
- требует интеграции торговых автоматов с кассовыми системами для продажи маркированных товаров [1].

В техническом оснащении необходимо обязательное считывание кодов маркировки (УКЗ или СИ) и передача данных в контрольные системы. В связи с этим, бизнес вынужден обновлять или заменять кассовые аппараты, так как старые модели не поддерживают эти функции [2].

- 2. Закон «О государственном регулировании торговли» (с поправками 2024 г.):
- вводит заявительный принцип включения в Торговый реестр перед началом работы интернет-магазинов;
- четко определяет понятия «интернет-магазин» (продажи только одного субъекта) и «интернет-площадка» (многопродавцовые ресурсы) [3].

- 3. Правила дистанционной торговли (новая редакция от июля 2024 г.):
- обязывают интернет-магазины регистрироваться в Торговом реестре и использовать национальный домен .by/.бел.;
 - требуют кассового аппарата для выдачи чеков даже при дистанционной оплате.

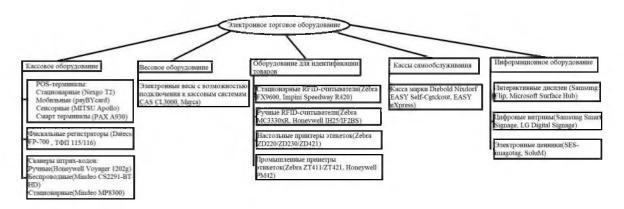


Рисунок 1 – Классификация электронного торгового оборудования

В связи с выше приведенными нормативными актами основными требованиями к оборудованию являются:

- для кассовых систем: должны поддерживать передачу данных в налоговые органы в режиме реального времени, обязательны для торговых автоматов, продающих маркированные товары:
- для платежных терминалов: необходима интеграция с ЕРИП или другими дистанционными способами оплаты.

Ключевые Тенденции в развитии электронного торгового оборудования в Республике Беларусь

Цифровизация инфраструктуры.

- Обязательная модернизация кассовых систем: переход на оборудование с поддержкой маркировки товаров и онлайн-отчетности (новые требования с 2025 года).
- Рост IT-оснащения: увеличение спроса на серверы, POS-терминалы и системы аналитики для обработки растущего объема онлайн-заказов.

Доминирование маркетплейсов.

- Интеграция с Wildberries и Ozon: оборудование адаптируется под требования крупных платформ (автоматизация загрузки товаров, синхронизация остатков).
- Развитие локальных площадок: Onliner и 21vek.by стимулируют спрос на специализированные СМS и CRM-системы.

Региональные вызовы и логистика.

- Расширение сети пунктов выдачи: требует оснащения складов сканерами, принтерами этикеток и системами управления запасами.
- Мобильные решения: рост доли покупок через смартфоны (свыше 70 %) ускоряет внедрение PWA-технологий и мобильных платежных терминалов.

Персонализация и безопасность.

- Биометрическая аутентификация: тестирование систем оплаты по лицам/отпечаткам для снижения мошенничества.
- Data-driven автоматизация: внедрение ИИ для прогнозирования спроса и динамического ценообразования.

Государственная стратегия. МАРТ разрабатывает долгосрочный план цифровизации торговли с акцентом на поддержку малого бизнеса и создание национальных платформ [4] [5].

Перспективы Развития Электронного Торгового Оборудования

Цифровизация и нормативные требования. С 2025 года обязательное внедрение кассовых систем с поддержкой маркировки стимулирует спрос на оборудование с онлайн-отчетностью и сканерами кодов. Это создаст рынок для обновления техники, особенно среди малого бизнеса [6].

УО «ВГТУ», 2025 **249**

Poct e-commerce и инфраструктурные задачи.

- Удвоение оборота онлайн-торговли за 2 года (до 8,1% розничного товарооборота) требует масштабирования серверных мощностей, CRM-систем и логистических решений.
- 30 000 интернет-магазинов (2024) увеличивают потребность в платежных терминалах, PWA-платформах и мобильных решениях.

Технологические тренды.

- Мобильная коммерция (>50 % трафика) ускорит внедрение адаптивных интерфейсов и бесконтактных платежей.
- ИИ и аналитика: прогнозирование спроса и динамическое ценообразование станут стандартом для крупных игроков.
 - Биометрия: тестирование оплаты по лицам/отпечаткам для снижения мошенничества.

Государственная стратегия. МАРТ акцентирует создание национальных платформ, что потребует совместимого оборудования и интеграции с маркетплейсами (Wildberries, Ozon). Планируется поддержка малого бизнеса через субсидии на цифровизацию.

Региональные вызовы. Концентрация пунктов выдачи в городах (Минск, областные центры) обнажает потребность в децентрализации логистики через оснащение периферийных складов сканерами и системами управления запасами [6].

Санкционные риски и импортозамещение. Уход иностранных игроков (логистика, ПО) может стимулировать развитие локальных решений для онлайн-платежей и ERP-систем.

Прогноз на 5–7 лет. Отрасль ждет ускоренная трансформация с доминированием гибридных моделей (офлайн+онлайн). Ключевой драйвер – молодежь (70 % покупок через смартфоны), что определит приоритеты в оборудовании [7].

Нововведения 2024-2025 гг.

Маркетплейсы теперь обязаны:

- Разрабатывать правила взаимодействия между площадкой, продавцами и покупателями.
- Обеспечивать прозрачность информации о продавцах и товарах.

Национальный хостинг: сайты интернет-магазинов должны размещаться на белорусских серверах.

Ответственность и контроль

МАРТ и МНС контролируют соблюдение требований к оборудованию и отчетности.

Список использованных источников

- 1. О переходе на использование кассового оборудования [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://belta.by/infographica/view/o-perehode-s-1-ijulja-2025-goda-na-ispolzovanie-kassovogo-oborudovanija-sootvetstvujuschego-novym-trebovanijam-37257/. Дата доступа: 11.04.2025.
- 2. Реализация товаров в 2025 году [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://myfin.by/article/biznes/realizacia-tovarov-v-2025-godu-kak-biznesu-podgotovitsa-k-novymtrebovaniam-34374. Дата доступа: 11.04.2025.
- 3. Торговля онлайн и не только [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.mart.gov. by/news/novost/torgovlya-onlayn-i-ne-tolko-chto-izmenilos-dlya-prodavtsov-i-pokupateley/?utm_source=perplexity. Дата доступа: 11.04.2025.
- 4. Цифровизация торговли [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://pravo.by/novosti/obshchestvenno-politicheskie-i-v-oblasti-prava/2024/september/78659/?utm_source=perplexity. Дата доступа: 11.04.2025.
- 5. Онлайн-торговля в Беларуси [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://neg.by/novosti/otkrytj/onlayn-torgovlya-v-belarusi-bet-rekordy/?utm_source=perplexity. Дата доступа: 11.04.2025.
- 6. Цифровизация техрегулирования [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://pravo.by/novosti/obshchestvenno-politicheskie-i-v-oblasti-prava/2025/mart/88006/. Дата доступа: 11.04.2025.
- 7. О Государственной программе «Цифровое развитие Беларуси» на 2021–2025 годы [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=C22100 066&utm_source=perplexity. Дата доступа: 11.04.2025.