

ВОЗВРАТНАЯ ЛОГИСТИКА ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ

А.А. ШОЛОХОВА, Е.С. ЯРОВСКАЯ

*Научный руководитель – О.В. Ерчак, к.э.н., доцент
Белорусский государственный экономический университет
Минск, Беларусь*

Возвратная (реверсивная) логистика предназначена для перемещения продукта из точки потребления в точку производства с целью восстановления его ценности или обеспечения правильной утилизации продукта, в том числе повторного использования и повторной переработки [1].

Использование реверсивной логистики в отношении лекарственных препаратов является неотъемлемой частью защиты окружающей среды. Исходя из международной практики, в среднем один человек образует порядка 100 граммов в год просроченных лекарств. Просроченные лекарственные средства, попавшие в подземные и сточные воды, являются источником их загрязнения, что пагубно сказывается на здоровье животных и людей.

Сбор просроченных лекарств в разных странах имеет свою специфику. Так, в Германии принято выбрасывать просроченные лекарства вместе с бытовыми отходами, так как бытовые отходы обычно сжигаются; кроме этого, в некоторых местах есть пункты сбора просроченных средств. В Норвегии фармацевтические отходы обязательно возвращаются в аптеки. В Нидерландах фармацевтические отходы возвращаются в аптеки, которые самостоятельно договариваются со специализированными организациями с целью утилизации таких отходов.

В связи с опасностью, вызываемой данными отходами, в Минске с 2021 года создана система раздельного сбора отходов просроченных лекарственных средств от населения. Так, по итогам 2021 года было собрано 854 кг таких отходов, по итогам 2022 года – 1 770 кг, а за 7 месяцев 2023 года уже собрано 1260 кг просроченных лекарств [2].

Больницы используют несколько способов возврата лекарственных средств. Они могут принимать лекарства от пациентов в случае весомых причин, таких как неправильное их использование или

неправильно выписанный рецепт. Кроме этого, в случае неподходящего для данного пациента препарата больница может предложить обменять данный препарат на другой с аналогичным действием. Некоторые аптеки и больницы возвращают поставщику неиспользованные лекарственные препараты, которые могут быть перераспределены и использованы другими пациентами. Также больницы могут принимать просроченные лекарственные средства с целью дальнейшей безопасной их утилизации.

В случае возврата лекарственных препаратов, организации должны руководствоваться определенными правилами и порядком возврата таких средств. Так, при желании вернуть препараты, организация должна осведомить поставщика о своем решении, а также подать заявление, в котором указаны причины такого возврата, и в случае необходимости иные документы. Поставщик проверяет все документы и заявление и в случае их правильности оформляет акт возврата и принимает препараты. После принятия возвращенных препаратов, поставщик должен осуществить их учет, хранение, и при необходимости утилизацию.

Уничтожение лекарственных средств происходит в двух случаях: при невозможности возврата изъятых из обращения лекарственных средств поставщику или производителю по не зависящим от покупателя причинам либо при истечении срока годности данного лекарственного средства по вине покупателя. Для уничтожения изъятых из обращения лекарственных средств создается специальная комиссия. Обращение с отходами, которые образовались в результате уничтожения лекарственных средств, осуществляется в соответствии с Законом Республики Беларусь от 20 июля 2007 г. № 271-з «Об обращении с отходами».

Аптеки, как и другие организации, обязаны утилизировать лекарственные препараты с истекшим сроком годности в соответствии с законодательством. Аптека не обязана утилизировать препарат в день истечения его срока годности. Максимально допустимый срок хранения испорченного лекарства в аптеке составляет 60 дней.

Просроченные лекарственные средства относятся к одним из самых опасных отходов, и на данный момент самым безопасным и экологически чистым способом утилизации лекарственных средств является их сжигание при очень высоких температурах. В результате сжигания образуется инертный пепел, который не наносит такого значительного вреда окружающей среде. 50 т медицинских препаратов

с истекшим сроком годности ежегодно утилизируется в Беларуси [3].

В Республике Беларусь функционируют несколько предприятий, ответственных за обратную логистику в сфере медицинских препаратов. Одним из таких предприятий является «ВитЭколайн», который осуществляет сбор, вывоз и утилизацию фармацевтических и лабораторных отходов аптек, фармацевтических складов и предприятий. В сфере утилизации к таким фармацевтическим отходам относятся: лекарственные, диагностические и дезинфицирующие средства, не подлежащие дальнейшему применению; отходы фармацевтического производства (брак и некондиция); препараты с истекшим сроком годности; контрафактные и фальсифицированные средства; партии лекарств, обращение которых прекращено по приказам и распоряжениям контролирующих органов [4].

Еще одним таким примером является «Экорес», где работает специальная установка: она сжигает просроченные препараты, превращая их в золу. Белорусско-немецкое предприятие «РЕМОНДИС» является ответственным за логистику партнером предприятия «Экорес», куда за 6 месяцев этого года оно вывезло 690 кг фармацевтических отходов. Компания «Ремондис» работает по специальной программе, отслеживающей путь собранных медпрепаратов. В режиме реального времени информация от водителя, забравшего просроченные средства, поступает на сервер. На данном сервере появляется электронная подпись ответственного лица аптеки. Информация обрабатывается и уходит в Минский городской комитет природных ресурсов и охраны окружающей среды и статистический орган Минприроды БелНИЦ «Экология». Такая система помогает проконтролировать за всем жизненным циклом отходов и отследить, чтобы все собранное без исключения было взвешено и после обезврежено.

Кроме того, «РЕМОНДИС» безвозмездно предоставляет аптекам специализированные контейнеры, куда сгружаются фармацевтические отходы. В таких контейнерах можно оставлять просроченные антибиотики, болеутоляющие, гормональные препараты, антидепрессанты и т.д. (в виде таблеток, свечей, пилюль, капсул, мазей, суспензий, кремов, капель, спреев). Градусники, шприцы, бинты, медицинские маски, органические и бытовые отходы оставлять запрещено [3].

Одним из решений для потребителей, которые хотят безопасно утилизировать ненужные лекарственные препараты, может стать новое понятие, такое как «аптекашэринг». Сейчас система «аптекашэринга» не используется в Беларуси, но успешно введена в России.

Невскрытые, с действующим сроком годности лекарства можно отдать в специальные группы обмена некоторых родов.

Таким образом, проблема загрязнения окружающей среды фармацевтическими отходами является крайне важной. Во многих странах организовываются специальные программы сборки, сортировки и утилизации такого типа отходов. Но в Республике Беларусь организация сбора медицинских отходов до сих пор не набрала популярность. 90% всех фармацевтических отходов все еще не перерабатывается, загрязняя окружающую среду. Поэтому необходимо поощрять население сдавать лекарственные средства с истекшим сроком годности на переработку. Кроме того, необходимо увеличить количество организаций, проявляющих заинтересованность в переработке препаратов, а также расширить систему сбора лекарств по территории Республики Беларусь, так как на данный момент сбор фармацевтических отходов осуществляется только в Минске.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Дворецкая, М.А. Перспективы развития возвратной логистики в Республике Беларусь / М.А. Дворецкая // Национальная экономика Республики Беларусь: проблемы и перспективы развития: материалы IV Международной научно-практической конференции студентов (Минск, 13–14 апреля 2011 г.). – Минск, БГЭУ, 2011. – С. 137–139.
2. Места сбора отходов просроченных лекарственных средств в г. Минске [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://minskpriroda.gov.by/sp/infotape/news/mesta-sbora-otkhodov-prosrochennykh-lekarstvennykh-sredstv-v-g-minske/>. – Дата доступа: 01.12.2023 г.
3. Минский городской исполнительный комитет [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://minsk.gov.by/ru/news/new/2021/11/21/2373/>. – Дата доступа: 01.12.2023 г.
4. Официальный сайт компании «ВитЭколайн» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://vitecoline.by>. – Дата доступа: 01.12.2023 г.