

готовительных предприятиях; рост производительности труда на базе передовой техники и повышения квалификации работников; широкое распространение передового опыта кооперативных предприятий и организаций по вовлечению в оборот местных сырьевых ресурсов и рациональному их использованию. Для решения этих задач в системе Белкоопсоюза за годы одиннадцатой пятилетки на расширение материально-технической базы будет направлено 11 млн. руб. капитальных вложений.

Проведение широкого комплекса мероприятий по непрерывному увеличению производства на базе максимального использования местного сырья и отходов производства, расширение ассортимента и повышение качества продукции позволят рассматривать выпуск товаров народного потребления на производственных предприятиях потребительской кооперации республики как действенный и эффективный источник пополнения ресурсов непродовольственных товаров.

А. Б. Гринкевич, В. Н. Скрыган
(Бел. отделение ВНИИЭТсистем)

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СКЛАДОВ ОПТОВЫХ БАЗ ОБУВЬТОРГА

Одним из основных направлений комплексной рационализации торговли является техническое перевооружение предприятий отрасли.

К 1981 г. в государственной и кооперативной торговле страны имелось около 3 млн. м² площади общетоварных складов с высотой помещений 6 м. Наиболее полное освоение емкостей этих складов возможно только в том случае, если на них будут применены современные средства механизации, позволяющие поднимать грузы на полную высоту склада и работающие в проходах между стеллажами с минимальной шириной. К такому оборудованию относятся электроштабелеры типа ЭШ-186, ЭШ-188, ЭП-103 или межстеллажные краны-штабелеры. Задача внедрения механизмов такого типа является весьма актуальной. Использование их на складах с высотой 6 м позволило бы увеличить мощность последних за счет рационального использования полезного объема примерно на 50 %. Применение различных средств механизации на складах позволяет более эффективно использовать складской объем помещений. Так, по данным института ПромтрансНИИпроект Госстроя СССР и Академии строительства ГДР, при операциях с грузами, выполняемых вручную, складской объем используется на 10 %; при использовании электро- и автопогрузчиков — на 20—25; стеллажных кранов-штабелеров (при заполнении стеллажа однородными грузами) — 55—65 %. И если для хранения 1 т продукции при немеханизированных способах работ требуется построить 10 м³ складских помещений, то при использовании межстеллажных кранов-штабелеров примерно 1,5 м³, т. е. почти в 7 раз меньше.

По данным ЦСУ СССР, действующие 153 базы Обувьторга имеют суммарную складскую площадь 557 тыс. м². Складская площадь отдельных баз Обувьторга колеблется от 400 (Хорезмская) до 15230 м² (Московская), а высота — от 2,5 м (Ниже-Тагильская) до 17,4 (Актюбинская). Базы Обувьторга имеют в своем составе 630 складов, в том числе: 62 кирпичных; 418 — каменных крупноблочных или крупнопанельных; 61 — деревянный рубленый или брусчатый; 89 — глинобитных, сырцовых, саманных и др.

Средняя площадь одного склада баз Обувьторга равна 884 м², объем — 3999 м³, среднее количество складов на базе — 4.

По своему технологическому (проектному) решению основное количество складов баз Обувьторга можно отнести к следующим четырем типам: первый — склады с шагом колонн 6×6 и высотой 3,5 и 4,5 м; второй — соответственно 6×12 и 6 м; третий — менее 6 м и 3,5 м; четвертый — многоэтажные склады.

Все вышесказанное говорит о разнообразии типов складов баз Обувьторга, что затрудняет проведение комплексной рационализации процессов.

При анализе материально-технической базы первого типа складов нами использовались данные по складу № 1 Могилевской базы Обувьторга МТ БССР; второго — по складу Вильнюсской базы Литобувьторга и складам № 2 и 4 Брестской базы Обувьторга; третьего — по складу № 1 Брестской базы Обувьторга; четвертого — по складам Владимирской базы Обувьторга.

На развитие материально-технической базы торговли в 1976—1980 гг. было направлено 7,2 млрд. руб. капитальных вложений. Но капиталовложения, выделяемые на складское строительство в торговле, не обеспечивают потребности в складской площади. Действующий складской фонд государственной торговли удовлетворяет эту потребность только на 50—60 %, что в свою очередь неизбежно отражается на всей системе товароснабжения предприятий розничной торговли и торговом обслуживании населения.

Вместе с тем, как свидетельствуют данные исследований, в государственной оптовой торговле наблюдается низкий уровень экономической эффективности капитальных вложений. При нормативе эффективности капитальных вложений для общетоварных складов 0,24 их фактический коэффициент колеблется от 0,08 до 0,38. Это говорит о том, что действующий фонд общетоварных складов в оптовой торговле используется не везде рационально.

В подтверждение приведем расчеты дополнительной емкости, подлежащей использованию, на анализируемых нами базах Обувьторга. Дополнительная емкость в условных поддонах рассчитывается по формуле

$$E_n = A \cdot V_T / V; N = E_n - E_{\phi}, E_{\phi} = O / C,$$

где O — остатки товаров на базах на 1.01.82 г.; C — средняя стоимость 1 условного поддона обуви, тыс. руб.; V_T — объем для хранения товаров; V — табличный складской объем, рассчитываемый путем умножения приведенной складской площади на 6 м (ввиду раз-

личных размеров площади складских помещений в расчетах следует пользоваться приведенной площадью, т. е. фактической площадью склада с поправкой на расчетную высоту укладки товаров (5,5 м); A — складская емкость базы; N — ее дополнительная емкость; E_n — нормативная емкость; E_ϕ — расчетная емкость базы (в условных поддонах).

Проведенные нами расчеты показали, что на обследованных складах оптовых баз Обувьторга можно дополнительно разместить 3467 условных поддонов, в том числе на складах Вильнюсской базы Литобувьторга — 2464; Владимирской Рособувьторга — 379 и на складах № 2 и 4 Брестской базы Обувьторга МТ БССР соответственно 566 и 68 условных поддонов.

По данным ВТН—02—75, коэффициент использования площади (K_1), занятой под технологическим оборудованием, составляет 0,35—0,40, под проходами и проездами — 0,30—0,40.

На Вильнюсской базе и складе № 1 Могилевской базы K_1 — несколько выше нормативного и составляет соответственно 0,42 и 0,51, тогда как на складах № 2 и 4 Брестской базы он ниже — 0,34 и 0,31. Следовательно, на этих складах есть возможность дополнительно разместить технологическое оборудование. А вот на складе № 1 Могилевской базы Обувьторга коэффициент площади, занятой проходами, занижен — 0,14, что полностью исключило возможность применить на складе средства механизации. Этот же коэффициент на Вильнюсской базе равен 0,50 и складе № 2 Брестской базы — 0,51 (несколько выше нормативного), ибо на этих базах используются электропогрузчики и электроштабелеры, работающие в проходах до 2,5 м шириной. Зато уровень механизации труда на Вильнюсской и Брестской базах Обувьторга равен 33,3 % и 34,8, тогда как по оптовой торговле в целом по стране этот показатель — 22,4 %.

На складах, где применяется механизированный труд, эффективнее используются складские объемы. Так, коэффициент использования грузового объема, занятого технологическим оборудованием с товаром, на 2 складах этих баз 0,24 и 0,31, а на Владимирской базе и складе № 1 Могилевской базы, где не используются средства механизации, — 0,20 и 0,18 (научно рекомендуемый коэффициент использования грузового объема более 0,20).

Как видно из проведенного анализа использования складского фонда, базы Обувьторга имеют возможности более эффективно его использовать и за счет этого получать относительный прирост товарооборота при имеющихся складских площадях и объемах, который можно определить по следующей формуле:

$$\Delta T = T/V_c (V_c - V_n),$$

где ΔT — относительный прирост складского товарооборота за счет полного использования складского объема; T — складской товарооборот; V_c — объем склада; V_n — фактически используемый объем склада.

Относительный прирост складского оборота составит:

19496,4 тыс. руб.— на Вильнюсской; 13154 — на Могилевской; 22253,4 — на Владимирской и 4917,6 тыс. руб.— на Брестской базах Обувьторга.

Эффективное использование объема имеющихся складских помещений позволяет на тех же площадях значительно наращивать грузооборот, что, естественно, сокращает потребность в новом строительстве. Таким образом достигается условная экономия капитальных вложений, которая может быть рассчитана по формуле

$$Э_{и.в} = S_{ус.л} \cdot C,$$

где $S_{ус.л}$ — условная площадь, занятая стеллажами и штабелями с товаром, после внедрения средств механизации; C — средняя стоимость 1 м² складской площади, руб.

В свою очередь условную площадь, занятую стеллажами и штабелями с товаром, можно определить по формуле

$$S_{ус.л} = V_1 - V_0 / H_0,$$

где V_1 — грузовой объем после внедрения механизации; V_0 — фактический грузовой объем на анализируемой базе; H_0 — высота складирования товаров до внедрения механизации.

Таким образом, по предлагаемым Белгипроторгом технологическим планировкам с применением электроштабелера ЭШ-188 появилась возможность увеличить грузовой объем на этих базах. Условная экономия капитальных вложений составит на Могилевской базе 102,4 тыс. руб. $\left(\frac{1665,69 - 959,4}{1,6} \times 0,232 \right)$. Владимирской — 113,8 $\left(\frac{4963,07 - 3884,4}{2,2} \times 0,232 \right)$, Брестской — 61,8 тыс. руб. $\left(\frac{4097 - (1596,2 + 1034,9)}{5,5} \times 0,232 \right)$.

Следовательно, применение подъемно-транспортных механизмов, а также рациональных схем размещения технологического оборудования позволит полнее использовать существующие складские площади и объемы. Это даст возможность дополнительно разместить на обследованных складах 3467 условных поддонов или товарных запасов на сумму 4680,45 тыс. руб. $(3464 \times 1,35)$, относительный прирост складского оборота составит 59941,4 тыс. руб.

П. И. Батюк (БГИНХ)

ГОМЕЛЬСКИЙ ЭКСПЕРИМЕНТ: ОПЫТ И ПРОБЛЕМЫ

С 1979 г. в г. Гомеле осуществляется эксперимент по совершенствованию организационной структуры управления в розничной и оптовой торговле, разработанный Всесоюзным научно-исследовательским институтом экономики торговли и систем управления (ВНИИЭСистем).