

УДК 338.439.66

Скоробогатова Т.Н.

УПРАВЛЕНИЕ ЗАПАСАМИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ

Постановка проблемы управления запасами. В условиях острой конкуренции и неопределенности внешней среды эффективное управление предприятием играет решающую роль. Частью системы управления предприятием выступает управление запасами, включающее рациональное планирование, нормирование и своевременный контроль за их состоянием.

В современных исследованиях и публикациях вопросу управления запасами уделяется довольно много внимания. Актуальность данной проблемы объясняется тем, что среди отличительных черт сегодняшней экономики на первый план выступает логистизация, одно из направлений которой и есть оптимизация запасов. Несмотря на значимость, настоящая сфера исследований в основном ограничена теоретическими положениями (представленными, в частности, в работах [1], [2], [3], [4], [5]), а именно классификацией запасов, определением параметров систем контроля за их состоянием, нормированием и распределением запасов между производителями и посредниками.

Выделение спектра рассматриваемых вопросов. Необходимость конкретизации и практической разработки темы вызвана насущными требованиями, связанными с ориентацией на потребителя и борьбой за него: оперативным реагированием на изменение спроса, расширением ассортимента товаров, постоянной модификацией существующих и разработкой новых товаров, как продукции, так и услуг. Важность проблемы усиливается и в связи с тем, что запасы являются, с одной стороны, важным фактором стоимости предприятия, с другой - условием его функционирования. Это обуславливает дифференцированный подход к управлению запасами, учитывающий их отраслевую принадлежность. Существующие разработки фокусируют внимание преимущественно на сфере материального производства. Автор же расширяет данный аспект и включает в спектр изучаемых объектов сферу услуг. Причем наиболее пристальное внимание уделяется управлению запасами на предприятиях общественного питания (речь идет, естественно, лишь о сырьевых запасах, в последующем для краткости называемых запасами). Такой выбор сделан не случайно. В последнее время наблюдается резкое увеличение количества названных предприятий. И первым камнем преткновения для них как раз и выступают запасы.

Большинство предприятий общественного питания относится к малым. Именно небольшой размер придает им гибкость, позволяет быстро реагировать на изменения рыночной конъюнктуры, обуславливает возможность дифференцировать услуги. Поворот государственной политики в сторону малого предпринимательства, давший новый импульс развитию соответствующих

предприятий, требует расширения круга решаемых проблем, в том числе касающихся управления запасами.

В структуре национального хозяйства общественному питанию отводится особая роль, поскольку данная отрасль одновременно входит в состав производственной сферы и сферы услуг [6, с. 135-136]. Как утверждают американские экономисты, в настоящее время почти каждое приобретение продукции (*терминология автора*) сопровождается сопутствующими услугами, а приобретение услуг – сопутствующей продукцией [7, с. 25]. Данное положение непосредственно относится к общественному питанию. Причем здесь соотношение продукции и услуг зависит от порядка обслуживания потребителей. Например, по мнению тех же авторов, если в стоимости «еды на вынос» доли услуг и продукции приблизительно одинаковы, то в ресторанной еде превалирует услуга [7, с. 26]. В то же время сама продукция предприятия общественного питания содержит некоторые свойства услуги, на что указывает, в частности, Пчелинцева Ю. [8, с.83-84], а именно: недолговечность, невозможность создания запасов, непостоянство качества. По нашему мнению, следует еще добавить такие характерные черты, как невозможность исправления брака и совпадение места производства и реализации (в последнем случае исключения составляют предприятия, реализующие «еду на вынос»).

Итак, объектом исследования выступает сектор, образованный пересечением множеств «предприятия общественного питания» и «управление запасами». Целью исследования является определение специфики управления запасами в общественном питании как подотрасли сферы услуг. Для достижения цели необходимо решить следующие задачи:

- рассмотреть особенности управления запасами в зависимости от рыночной позиции предприятия;
- разработать математический аппарат для определения потребности в сырье на предприятии общественного питания;
- вывести формулу для расчета оптимального размера запасов в общественном питании;
- определить логистическое объединение поставщиков–потребителей сырья, отвечающее современной экономике;
- выявить специфику соотношения внутренней и внешней эффективности деятельности предприятия общественного питания.

Концепция управления запасами на предприятиях общественного питания, предлагаемая автором. Целью деятельности предприятия общественного питания, как и любого объекта предпринимательской деятельности, является получение прибыли. Указанная цель требует достижения ряда подцелей: повышения имиджа, привлечения большего числа потребителей, снижения издержек и т.д. Каждая из подцелей, в свою очередь, ставит перед руководством ряд задач. Причем, решение некоторых из них является условием достижения нескольких подцелей. К таким задачам относится рациональное управление запасами. Говоря на языке математики, управление запасами - это производная от управления предприятием. Такое положение вполне согласуется с логистической концепцией, предполагающей

УПРАВЛЕНИЕ ЗАПАСАМИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ

системный подход к управлению. Осуществление его тем сложнее, чем разветвленнее организационная структура предприятия. В сфере услуг предприятия имеют довольно простую структуру, что уменьшает проблемы координации действий подразделений, в частности, связанные со структурой запасов. Действительно, в материальном производстве запасы включают сырье, незавершенное производство, готовую продукцию. Для предприятий сервиса управление запасами сводится к регулированию материально-сырьевых ресурсов и в редких случаях - полуфабрикатов. Это автоматически снимает с повестки дня вопросы: уменьшения длительности производственного цикла, снижения времени на транспортировку незавершенного производства внутри цехов и между цехами, рационализации складирования готовой продукции и т.д. Кроме того, сужается круг проблем, связанных с хранением запасов.

Особенностью запасов предприятия общественного питания, определяющей сложность управления, является их колеблемость на протяжении всего рабочего дня предприятия. К специфике запасов относится и то, что они почти полностью сосредоточены в кладовых и холодильниках. Их отсутствие непосредственно на рабочих местах обостряет вопрос оперативной транспортировки. В целом, величину запасов можно представить как функцию, определяемую следующими аргументами: ежедневным объемом продаж, местом расположения предприятия, организацией обслуживания, колебаниями спроса, режимом работы предприятия. В связи с тем, что точной количественной оценке подлежат лишь первый и последний параметры, предлагаемая модель носит стохастический характер. Модель усложняется тем, что каждый из показателей, в свою очередь, зависит от ряда факторов. Например, колебания спроса являются следствием изменений в макросреде и во внешней микросреде.

Управление запасами на предприятии общественного питания в значительной мере зависит от выбранной им рыночной позиции. На виолентную стратегию ориентируются крупные столовые, часто входящие в состав недорогих пансионатов, студенческих домов отдыха. Пациентная стратегия - это привилегия элитарных кафе-ресторанов, посещаемых "новыми русскими". Коммутантную стратегию принимают выездные предприятия, летние площадки. Эксплерентная стратегия предусматривает радикальные изменения в технологии обслуживания, поэтому встречается не так часто и в дальнейшем переходит в одну из трех названных позиций (примером могут служить предприятия "Fast food"). При виолентной стратегии потребление ресурсов отличается стабильностью. Относительное постоянство в расходовании запасов наблюдается при пациентной стратегии. В связи с особой адаптивностью предприятий - коммутантов, размер и структура их запасов часто колеблются. Наиболее сложной является система управления запасами эксплерентов.

Указанные сложности не позволяют точно планировать запасы, как по количеству, так и по составу. При этом возможны две крайности:

широкий набор сырья вызывает дополнительные сложности, связанные с закупкой и хранением;

узкий набор не предоставляет возможности готовить разнообразный ассортимент блюд.

Запасы на предприятиях общественного питания можно разделить на три группы: сохраняемые длительный период (сахар, мука, крупы), портящиеся (копченые мясо и рыба, хлебобулочные изделия), скоропортящиеся. Соответственно контроль за состоянием запасов первой группы должен осуществляться еженедельно (ежедекадно), второй - ежедневно, третьей - ежечасно. В последней группе весомую долю занимают так называемые сезонные запасы, включающие свежие овощи, фрукты, ягоды. Спрос на них частично является производным, т.е. зависит от спроса на блюда, где, например, овощи выступают дополнением [7, с.712]. Поэтому общая потребность в сырье определяется следующим образом:

$$P_{общ} = (N_{осн} \cdot K_{осн} + N_{доп} \cdot K_{доп}) \cdot Ч \cdot Д \quad (1)$$

где $N_{осн}$ - средняя норма расхода сырья на блюдо, в котором оно является основой, г; $N_{доп}$ - средняя норма расхода сырья на блюдо, в котором оно является дополнением, г; $K_{осн}$ и $K_{доп}$ - коэффициенты корректировки, учитывающие, что посетитель может заказать более одного блюда; $Ч$ - среднее число посетителей предприятия общественного питания за день, чел.; $Д$ - количество дней в периоде, дн.

При отсутствии сырьевых запасов предприятие несет разного рода убытки:

$$У = У_{реал} + У_{пот} + У_{вер} \quad (2),$$

где $У_{реал}$ - реальные убытки, $У_{пот}$ - потенциальные убытки, $У_{вер}$ - вероятные убытки.

Реальные убытки предприятие несет за счет отказов в блюдах. Потенциальные убытки связаны с тем, что посетители, получившие отказ, могут не прийти в следующий раз. Вероятные убытки обусловлены возможностью передачи отрицательной информации потенциальным посетителям.

Конкретизируя слагаемые формулы, удлиним ее следующим образом:

$$У = \frac{ПР \cdot О \cdot УВ}{100\%} + Ч \cdot Д \cdot ПР_{ед} \cdot K_{отк} + \frac{Ч \cdot Д \cdot ТПР \cdot ПР_{ед} \cdot K_{вер/отк}}{100\%} \quad (3),$$

или с учетом преобразований

$$У = \frac{ПР \cdot О \cdot УВ}{100\%} + Ч \cdot Д \cdot ПР_{ед} \cdot \left(K_{отк} + \frac{ТПР \cdot K_{вер/отк}}{100\%} \right) \quad (4),$$

где $ПР$ - средняя прибыль, получаемая предприятием общественного питания за день, ден.ед.; $О$ - количество дней отсутствия сырья, дн.; $УВ$ - удельный вес выручки от блюд, содержащих отсутствующее сырье, в ежедневном товарообороте предприятия, %; $ПР_{ед}$ - средняя прибыль, приносимая одним клиентом, ден.ед.; $K_{отк}$ - коэффициент отказов, показывающий, какая часть клиентов перестает посещать данное предприятие в случае получения отказа; определяется экспертным методом или на основе социологического опроса; $ТПР$ - темп прироста посетителей предприятия общественного питания за определенный период, %; $K_{вер/отк}$ - коэффициент вероятных отказов; учитывает вероятность:

**УПРАВЛЕНИЕ ЗАПАСАМИ
НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ**

встречи экс-посетителей, получивших отказ, и потенциальных клиентов, передачи потенциальным клиентам отрицательной информации, влияния полученной информации на принятие негативного решения потенциальными посетителями предприятия общественного питания.

Приведенные рассуждения показывают, что запасы – это не только фактор производства, но и фактор спроса. Их нехватка приводит к снижению объема продаж. В то же время излишки увеличивают себестоимость товара, что, как и в первом случае, отрицательно сказывается на рентабельности (рис.1).

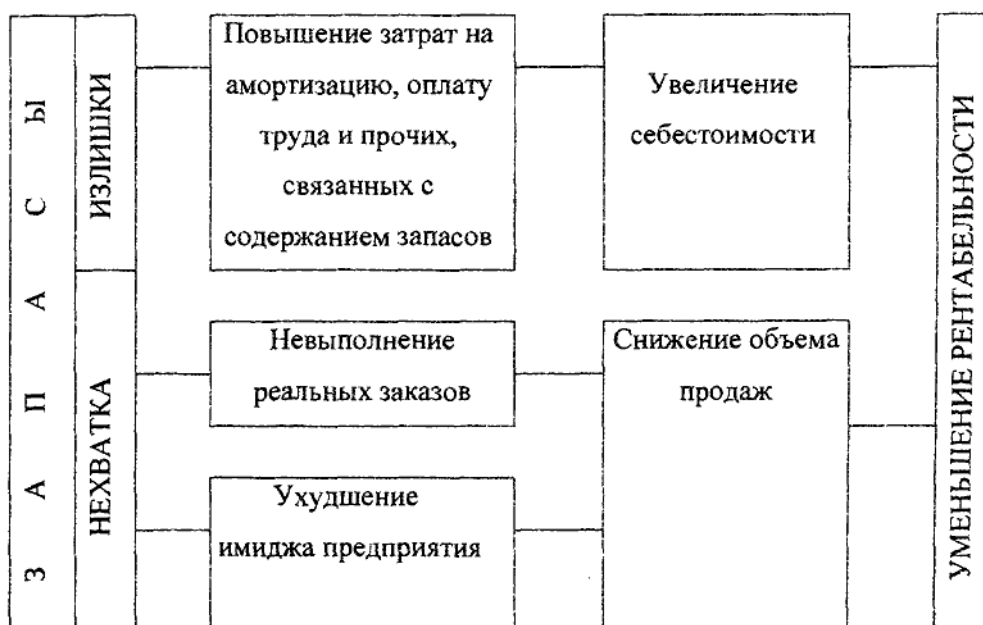


Рис.1. Влияние неоптимальных запасов на показатели деятельности предприятия

Действительно, рентабельность является итоговым показателем деятельности предприятия. Но далеко не безразлично, каким путем он достигается. Величина запасов определяет ритмичность работы персонала, что влияет на дисциплину и качество труда. Что касается руководства предприятия, то недостаток ресурсов требует затрат времени на организацию их оперативной поставки. Избыток ресурсов создает проблемы их возможной реализации.

В целях уменьшения излишков, предприятия общественного питания могут по мере необходимости закупать небольшие партии сырья в близлежащих магазинах. С такими магазинами, особенно теми из них, которые работают круглосуточно, целесообразно заключать договора, предусматривающие определенные скидки на поставку. Договора с магазинами никоим образом не исключают долгосрочные соглашения о поставках с производителями сельскохозяйственной продукции, которые должны быть тщательно проработаны. В отличие от них, договора с магазинами заключаются на короткий срок с возможностью пролонгирования. В

договорах может быть предусмотрена обязанность магазинов осуществлять предварительную обработку сырья, а именно: очистку, порционное взвешивание и т.д. Такой договор выгоден и магазину. Однако перед ним встает вопрос о количестве партнеров. Большее количество, конечно, приносит больший доход, но сопряжено с рядом проблем, касающихся приоритетности обеспечения. Для предприятия общественного питания основными критериями выбора магазина выступают цена и качество товара. Последний показатель весьма значим именно для сферы услуг. Ведь в материальном производстве, в силу отдаленности запасов от потребителя, возможна замена низкосортных материалов. В сервисе же услуга должна быть оказана незамедлительно, что требует соответствующего наличия запасов. В качестве остальных критериев выбора магазина, в первую очередь, следует назвать транспортные расходы, надежность партнера, широту предоставляемых им услуг. Причем, в условиях насыщенности рынков выживаемость предприятия зависит не только от разнообразия оказываемых им основных, но и дополнительных услуг. Касательно предприятия общественного питания, такими услугами будут упаковка продуктов с учетом времени их потребления и доставка продуктов по указанному адресу. В реализации данных услуг свою роль могут сыграть и магазины.

Если же магазины отсутствуют в пределах оперативной досягаемости, предприятия общественного питания вынуждены нести значительные издержки по хранению запасов:

$$Z_{\text{зап}} = (C + E_n \cdot K) \cdot Q \cdot \left(1 + \frac{Y}{100\%}\right) \quad (5),$$

$Z_{\text{зап}}$ - затраты на содержание запасов, ден.ед.; C - текущие расходы на хранение единицы запасов, ден.ед.; E_n - нормативный коэффициент экономической эффективности; K - капиталовложения, приходящиеся на единицу запасов, ден. ед. ; Q - размер запасов, нат. ед. ; Y - средний процент убыли запасов (порча, хищение и др.), % .

Кроме того, на запасы отвлекается часть площади предприятия и теряется потенциальная прибыль:

$$PP_{\text{им}} = \frac{A_{\text{ед/пл}} \cdot ПЛ_{\text{ед}} \cdot Q \cdot P}{100\%} \quad (6),$$

где $PP_{\text{им}}$ - потери прибыли от иммобилизации площадей, ден. ед.; $A_{\text{ед/пл}}$ - объем услуг, приходящийся в среднем на единицу площади, ден. ед./м² ; $ПЛ$ - площадь, необходимая для хранения единицы запасов, м² ; P - рентабельность продаж, %.

Суммируя реальные расходы ($Z_{\text{зап}}$) и недополученную прибыль ($PP_{\text{им}}$), связанные с содержанием запасов, и приравнявая слагаемые к выражению (4), определяющему убытки от отсутствия сырья, выводим формулу для определения оптимального размера запасов на предприятии общественного питания:

$$Q = \frac{PP \cdot O \cdot UB + Ч \cdot Д \cdot PP_{\text{ед}}(K_{\text{отк}} \cdot 100\% + ТПП \cdot K_{\text{сер/отк}})}{(C + E_n \cdot K) \cdot (100\% + Y) + A_{\text{ед/пл}} \cdot ПЛ_{\text{ед}} \cdot P} \quad (7),$$

УПРАВЛЕНИЕ ЗАПАСАМИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ

Оптимальным, конечно, является вариант, когда потребности в ресурсах и их запасы совпадают. Но на практике такие случаи крайне редки. Поэтому из двух зол: излишки сырья или его нехватка - приходится выбирать меньшее, т.е. первое. Такой выбор обусловлен стремлением к поддержанию имиджа предприятия, обеспечению его экономической безопасности.

Добиться оптимизации позволяет решение задач с помощью методов математического программирования. При этом возможна формулировка двух категорий задач:

при заданных затратах максимизируется конечный результат (прибыль, объем реализации),

при заданном итоговом показателе минимизируются издержки на доставку и хранение материалов.

Для предприятий общественного питания названные задачи могут быть поставлены следующим образом:

Получить максимальную прибыль, реализуя как можно большее количество высококорентабельных блюд при наличии определенных запасов материалов.

Снизить до минимума издержки на доставку и хранение запасов при определенном ассортименте блюд.

Вторая задача фактически ориентирована на финансовую устойчивость предприятия, первая – на его конкурентоспособность. Касательно ее, ограничения возможны, как по стоимости, так и по числу видов ресурсов. Естественно, чем больше наименований сырья включают запасы, тем труднее ими управлять. Однако, это связано с широтой предлагаемого меню. Даже если на основе качественного анализа [9, с.134] оставить в меню только высококорентабельные блюда, сужать ассортимент до минимума возможно лишь в узкоспециализированных предприятиях, например, “Блинная”, “Пельменная” и т.п. Обычно между этими предприятиями не возникает сильной конкуренции. К слову, сгладить конкуренцию позволяет не только ассортимент блюд предприятий, но и направленность на определенный сектор потребителей: детское кафе, Интернет-кафе и др. Слабоконкурирующие предприятия совместно с магазинами - поставщиками сырья образуют малую логистическую сеть. В большую логистическую сеть включаются и непосредственные поставщики сельскохозяйственной продукции, находящиеся обычно в значительном отдалении. Таким образом, в логистической сети выделяются предприятия, оказывающие услуги (в данном случае, предприятия общественного питания), и предприятия, поставляющие для этого ресурсы (рис.2). Создание четкой логистической сети позволяет значительно снизить издержки (одно из правил логистики), в частности, связанные с образованием и хранением запасов. Отчасти это объясняется тем, что деятельность составляющих логистической сети легче планировать.

Здесь следует отметить, что на современном этапе развития экономики логистическая сеть является наиболее адекватной формой объединения предприятий регионального уровня. Причем она тем устойчивее, чем сильнее внутренние связи, чем более они превосходят связи составляющих сети с субъектами внешней среды, выступающими потенциальными партнерами.



Рис.2. Схематичное представление логистической сети

Предприятие общественного питания может функционировать индивидуально, а может составлять часть комплекса, например, рекреационного. Рекреационный комплекс по сути представляет собой логистический куст, где питание наряду с проживанием является базовой услугой [10, с.343-344], [11, с.65-66], [12, с.39], [13, с.198-199]. В этом случае управление запасами значительно упрощается, а расчеты осуществляются в соответствии с планируемым количеством рекреантов. Однако, необходимо предоставить рекреанту возможность получения дополнительных услуг питания. Для этого целесообразна организация буфета. Клиент может посетить буфет, а может заказать дополнительные продукты во время регламентированного приема пищи. Запасы в буфете должны пополняться ежедневно и не содержать скоропортящегося сырья.

Все вышесказанное естественно подводит к выводу о том, что логистический подход к управлению запасами полностью исключает автономию их рассмотрения. Прежде всего, определяется возможность интеграции предприятия общественного питания с другими аналогичными предприятиями, а также с поставщиками различного уровня. Нельзя снимать со счетов и контакт с клиентами. Так, если обслуживание на предприятии общественного питания осуществляется официантом, то помочь уменьшить излишки запасов может суггестивный сервис, когда официант советует клиенту попробовать то или иное блюдо [9, с.121]. Такую информацию можно назвать разовой оперативной. В целом деятельность предприятия общественного питания определяет следующая информация:

Объективная, исходящая от субъектов макросреды, которая обычно рассматривается в политическом, социальном, экономическом, правовом и других аспектах. Названные факторы, по сути, являются условно объективными, поскольку связаны с людьми. Полностью объективны лишь природные процессы, что не исключает необходимость их прогноза. Для предприятий общественного питания, в

УПРАВЛЕНИЕ ЗАПАСАМИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ

частности, необходим метеорологический прогноз, как на краткосрочный, так и на длительный период.

Субъективная, исходящая от субъектов микросреды, а именно от поставщиков различного уровня и, конечно, клиентов.

Субъективная, исходящая от персонала предприятия.

Руководству предприятия следует добиваться того, чтобы субъективная информация носила позитивный характер.

Приведенный выше формальный аппарат подтверждает роль информации в оптимизации запасов, что, в конечном итоге, определяет эффективность деятельности предприятия. Следует заметить, что эффективность предприятия общественного питания - понятие весьма разноплановое. Являясь частью логистической сети, предприятие, прежде всего, подлежит логистической оценке. Такая оценка должна даваться, как с точки зрения влияния логистизации на деятельность самого предприятия (абсолютная логистическая эффективность), так и в аспекте его вклада в общий эффект (долевая логистическая эффективность). Весьма сложной, хотя и интересной проблемой является определение эффективности управления предприятием как логистической системой. На наш взгляд, целесообразно оценить не только управление предприятием в целом, но и управление отдельными, наиболее важными составляющими. Например, эффективность управления подсистемой снабжения оценивается на основании следующих критериев: наличие запасов в момент их востребования, сохранность запасов с точки зрения количества и качества, издержки на приобретение и хранение запасов, соответствие структуры запасов технологическому процессу.

Неординарность предприятия общественного питания выражается в том, что здесь внутренняя и внешняя эффективность иногда совпадают. Общеизвестно, что внутренняя эффективность на основе сопоставления затрат и результата отражает производительность предприятия, внешняя - степень удовлетворения им общественных потребностей [14, с.116]. Причем внешнюю оценку дает потребитель с точки зрения соотношения цены и качества услуги. Другими словами, внутренняя эффективность определяется умением управлять, а внешняя - умением быть управляемым, т.е. умением адаптироваться к изменениям окружающей среды. Для большинства предприятий факторы, повышающие внешнюю эффективность, одновременно снижают внутреннюю. Например, расширение ассортимента продукции увеличивает объем реализации, но уменьшает рациональность использования ресурсов [14, с.116]. Предприятие общественного питания может повысить свою эффективность за счет новых блюд, технология приготовления которых не потребует привлечения других видов ресурсов.

Чтобы логистическая система была достаточно эффективной, необходим всесторонний подход к ее управлению. По мнению Гаджинского А.М., "логистический подход предполагает необходимость решения задач в области техники, технологии, экономики и математики" [4, с.57]. С учетом того, что, в силу их неразрывности, технико - технологические задачи можно представить в едином комплексе, управление логистической системой отразит предлагаемая пирамида (рис.3).



Рис.3. Иерархия задач, решаемых при управлении логистической системой

Агрегированность пирамиды предполагает ее конкретизацию в зависимости от сферы применения. В частности, при управлении запасами в рамках выбранной логистической сети решаются задачи оптимизации, служащие базой осуществления экономических операций.

Итак, предприятие общественного питания, как и любое другое, подлежит изучению в качестве логистической системы. Для такой системы разработан ряд методологических принципов [5, с.153-154], на часть из которых фактически опирался автор в процессе написания статьи, а именно: системный подход, принцип глобальной оптимизации, принцип логистической координации и интеграции. В заключение хотелось бы коснуться принципа устойчивости и адаптивности. Принцип предусматривает, с одной стороны, стабильное функционирование системы при допустимых изменениях факторов окружающей среды, с другой - ее приспособляемость к значительным внешним колебаниям [5, с.154].

Преимуществом предприятия общественного питания является его востребованность в любых условиях. Однако учет внешних факторов, несомненно, позволит более точно планировать деятельность всех подсистем предприятия, и, в частности, снабженческой, более всего связанной с управлением запасами. Это позволит предприятию оказывать потребителю СУПЕР-услуги:

Субъект услуги, обладающий высокими профессиональными и человеческими качествами;

Удовлетворяет любое желание потребителя, используя для этого

Прогрессивные технологии и формы обслуживания, проявляет максимальную заинтересованность в каждом клиенте, относится к нему как к

Единственному потребителю услуги, мобилизуя все имеющиеся

Ресурсы.

Выводы и направления дальнейших исследований. Обобщая вышесказанное, укажем, что в статье получили дальнейшее развитие теоретические положения логистики сферы услуг, в частности вопросы управления сырьевыми запасами. Для определения потребностей в сырье представлен формальный аппарат, учитывающий, как технологический фактор, так и спрос потребителей. На его базе выведена формула, позволяющая рассчитать оптимальный размер запасов на предприятии общественного питания. Обоснована эффективность вхождения исследуемого предприятия в логистическую сеть. Рассмотрение предприятия

**УПРАВЛЕНИЕ ЗАПАСАМИ
НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ**

общественного питания в качестве логистической системы позволило применить к его оценке основные логистические принципы.

Что касается дальнейшего развития темы, то она видится автору в свете перехода от управления запасами к управлению материальными потоками. Причем, поскольку запасы – это материальный поток в заданный момент времени, модели для его расчета носят детерминированный характер. Управление собственно материальным потоком отражают стохастические модели, основанные на сложном формализованном аппарате.

Список литературы

- 1 Новиков О.А., Уваров С.А. Логистика. – 2-е изд. –СПб.: Изд. Дом «Бизнес-пресса»
- 2 Логистика / Под ред. Б.А. Аникина. –М.: ИНФРА-М, 1997.-327с.
- 3 Неруш Ю.М. Логистика. –2-е изд., перераб. и доп.-М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2000.-389с.
- 4 Гаджинский А.М. Логистика. – М.: ИВЦ “Маркетинг”, 1998. – 228 с.
- 5 Основы логистики / Под ред. Л.Б. Мирогина и В.И. Сергеева. - М.: ИНФРА - М, 1999.- 200с
- 6 Скоробогатова Т.Н. Некоторые теоретические положения из области взаимоотношений инфраструктуры и логистики //Культура народов Причерноморья. – 1998. - №3. – С. 135-139.
- 7 Управление и организация в сфере услуг. - 2-е изд. / К. Хаксвер, Б. Рендер, Р. Рассел, Р. Мердик; Пер. с англ. под ред. В.В. Кулибановой. - СПб.: Питер, 2002.- 752с.
- 8 Пчелинцева Ю. Применение маркетинговых инструментов //РИСК. – 2003. - №2 (362). – С. 83-88.
- 9 Кабушкин Н.И., Бондаренко Г.А. Менеджмент гостиниц и ресторанов. - 2-е изд. - Мн.: Новое знание, 2001.- 216с.
- 10 Скоробогатова Т.Н. Деякі концептуальні положення логістики сфери послуг // Вісник Національного університету “Львівська політехніка.”- № 416. Логістика: Збірник наукових праць. – 2001. – С. 341 – 347.
- 11 Скоробогатова Т.Н. Логистизация как основа конкурентоспособности сферы услуг // Культура народов Причерноморья. – 2001.-№ 17.-С.64-69.
- 12 Скоробогатова Т.Н. Логистические цепи и логистические системы // Культура народов Причерноморья. – 1999.-№ 9.- С.36-39.
- 13 Скоробогатова Т.Н. Специфика применения основополагающих принципов логистики в сфере услуг // Культура народов Причерноморья. – 2001.- № 20.- С.196-202.
- 14 Романова О. Оптимизация поведения предприятия в современных условиях // Проблемы теории и практики управления. - 2002.- №3.- С.116-120.

Поступило в редакцию 15.09.2003