

УДК 338.46

***С. А. Чудакова***

Смоленский филиал РЭУ им. Г.В. Плеханова, Смоленск,  
e-mail: chudakova-k@mail.ru

***О. Л. Лукашева***

Смоленский филиал РЭУ им. Г.В. Плеханова, Смоленск,  
e-mail: zharova-olga-21@yandex.ru

***Н. Е. Новикова***

Смоленский филиал РЭУ им. Г.В. Плеханова, Смоленск,  
e-mail: novikovane2013@yandex.ru

***Ю. М. Титов***

Смоленский филиал РЭУ им. Г.В. Плеханова, Смоленск,  
e-mail: titovyurmih@yandex.ru

## **НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ ПРЕДПРИЯТИЙ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ**

**Ключевые слова:** материально-техническая база, поставщики, снабжение, эффективность, общественное питание.

Применение на предприятии слаженной системы материально-технического обеспечения позволяет оптимизировать затраты, уменьшить объемы расходов, направленных на транспортно-логистическую и складскую системы. Чем выше будет уровень управления материально-техническим обеспечением организации, тем выше у компании будет качество ее продукции и, следовательно, конкурентоспособность. Для совершенствования материально-технического обеспечения предприятий общественного питания рекомендуется применение следующих мероприятий: оценка обеспеченности организаций материальными и техническими ресурсами в соответствии с нормами расхода сырья и потребности в оборудовании, исходя из требуемой производственной мощности, а также оптимизация материально-технической базы производства; совершенствование производственной программы предприятия; повышение качества производимой продукции; поиск новых каналов приобретения сырья и материалов, а также готовой продукции. Помимо технологических инструментов повышения уровня материально-технического обеспечения предприятиям общественного питания необходимо рассмотреть также возможность повышения уровня квалификации персонала. Это позволит работникам приобрести новый взгляд на концепцию организации питания, освоить современные технологии приготовления блюд, получить ряд мастер-классов по приготовлению и украшению блюд. Данное мероприятие поспособствует актуализации знаний сотрудников, отработке навыков приготовления новинок, включая модные гастрономические направления, и многое другое.

***S. A. Chudakova***

Smolensk branch of Plekhanov Russian University of Economics, Smolensk,  
e-mail: chudakova-k@mail.ru

***O. L. Lukashova***

Smolensk branch of Plekhanov Russian University of Economics, Smolensk,  
e-mail: zharova-olga-21@yandex.ru

***N. E. Novikova***

Smolensk branch of Plekhanov Russian University of Economics, Smolensk,  
e-mail: novikovane2013@yandex.ru

***Yu. M. Titov***

Smolensk branch of Plekhanov Russian University of Economics, Smolensk,  
e-mail: titovyurmih@yandex.ru

## **DIRECTIONS OF DEVELOPMENT OF THE MATERIAL AND TECHNICAL BASE OF PUBLIC CATERING ENTERPRISES**

**Keywords:** material and technical base, suppliers, supply, efficiency, public catering

The use of a well-coordinated logistics system at the enterprise allows you to optimize costs, reduce the amount of expenses directed to the transport, logistics and storage systems. The higher the level of logistics management of the organization, the higher the company will have the quality of its products and, consequently, competitiveness. To improve the material and technical support of public catering enterprises, it is recommended to apply the following measures: assessment of the provision of organizations with material and technical resources in accordance with the norms for the consumption of raw materials and the need for equipment, based on the required production capacity, as well as optimization of the material and technical base of production; improvement of the production program of the enterprise; improving the quality of manufactured products; search for new channels for the acquisition of raw materials and materials, as well as finished products. In addition to technological tools to improve the level of logistics, catering enterprises also need to consider the possibility of increasing the level of staff qualifications. This will allow employees to acquire a new look at the concept of catering, master modern cooking technologies, and receive a number of master classes in cooking and decorating dishes. This event will contribute to updating the knowledge of employees, developing skills in preparing new products, including fashionable gastronomic trends, and much more.

### Введение

Для того чтобы организация общественного питания могла непрерывно реализовывать свою продукцию и услуги потребителям, она должна иметь в своем распоряжении материально-технические средства. Материально-техническое обеспечение в компании можно причислить к одному из факторов, обеспечивающих бесперебойность процессов производства, благодаря чему компания может получать положительные результаты от ведения своей деятельности. При грамотно организованной системе материально-технического обеспечения повышается и инвестиционная привлекательность компании. Материально-техническое обеспечение позволяет регулировать и контролировать процессы управления запасами организации, оптимально определять нормативы использования материальных ресурсов, а также техники. Чем выше будет уровень управления материально-техническим обеспечением организации, тем выше у компании будет качество ее продукции и, следовательно, конкурентоспособность. Благодаря хорошо выстроенной системе управления матери-

ально-техническим обеспечением появляется возможность выбора поставщиков с более качественными материалами и сырьем.

**Цель исследования** – выявление особенностей формирования материально-технического обеспечения на предприятии общественного питания и определение направлений развития материально – технической базы для оптимизации затрат, уменьшения объема расходов и повышения эффективности производства.

### Материалы и методы исследования

К материальным ресурсам относят обрачиваемые фонды организации, которые, в процессе своей жизнедеятельности, переносят свою стоимость на вновь созданную продукцию. Материально-технические ресурсы представляют собой необходимое предприятию имущество, которое будет использовано на всех стадиях производственного процесса [2]. К системе материально-технического обеспечения причисляют ряд требований, которые могут обеспечить эффективность их использования, данные требования представлены на рисунке 1.

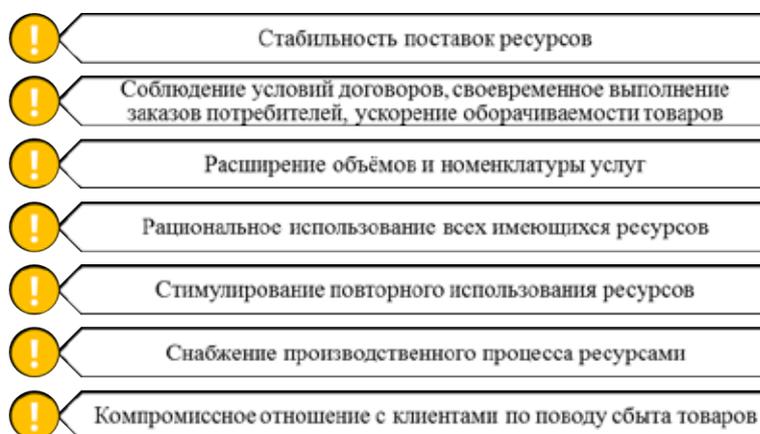


Рис. 1. Требования к системе материально-технического обеспечения

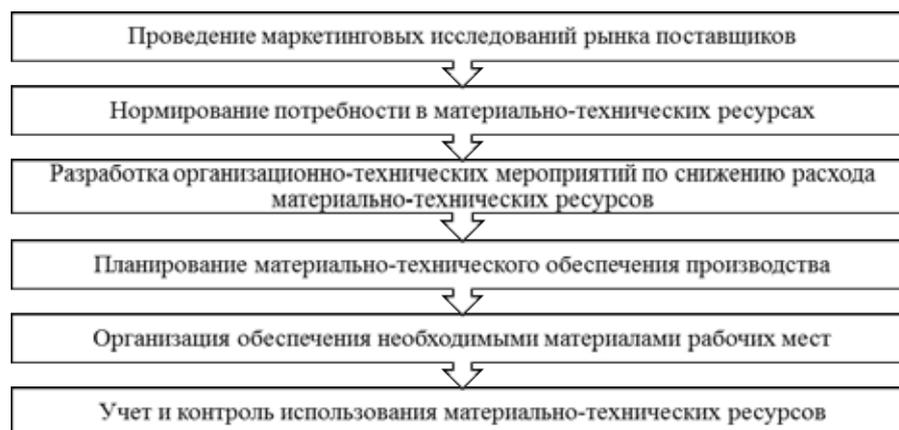


Рис. 2. Направления работы материально-технического снабжения

Можно выделить цели, которых позволяет достичь материально-техническое снабжение:

1. Обеспечение предприятия всеми необходимыми ресурсами в полном объеме и в нужное время;
2. Приобретение ресурсов высокого качества;
3. Увеличение производительности труда и повышение показателя фондоотдачи;
4. Переход предприятия к безотходному, замкнутому циклу производства;
5. Непрерывное функционирование предприятия [1].

Указанные цели возможно достичь в случае, если построенная система материально-технического обеспечения выполняет возложенные на нее функциональные и производственные задачи. Разновидности работ, на которые направлена система снабжения организации, представлены на рисунке 2.

В процессе исследования нами использовались следующие методы: анализ, синтез, классификация, описание, наблюдение, моделирование, измерение, экспертная оценка. С помощью системы материально-технического снабжения организация может добиться уменьшения себестоимости производимой продукции или услуг, поскольку эффективное обеспечение деятельности предприятия в исследуемой форме позволяет сократить расходы, в том числе и на электроэнергию, сэкономить средства на приобретении более выгодных материалов, сокращаются расходы на вспомогательное сырье.

#### Результаты исследования и их обсуждение

В качестве объекта исследования материально-технического обеспечения выбрана

сеть быстрого питания ООО «Балс» Смоленской области. Производственно-финансовые показатели организации в сфере материально-технического снабжения представлены в таблице 1. Рассматривая их, можно указать на превышение объемов поступивших товаров и материалов в течение всего периода времени. Так, в 2018 г. на предприятие поступило 8419 тыс. руб. товаров, материалов и сырья, а реализовано было 8279 тыс. руб., следовательно, 140 тыс. руб. остались в качестве запасов организации. В 2019 г. на конец года осталось нереализованным 165 тыс. руб. материалов и сырья, а в 2020 г. – 84 тыс. руб. Более 70% всех товаров в 2020 г. в организацию поступают от поставщиков, при этом в 2018 г. на долю поставщиков приходилось 88%, следовательно, в компании все чаще применяется транзитная форма поставки товаров силами организации [4].

В расходах организации ежегодно преобладают затраты на оплату труда работников. Расходы организации на оплату материалов сократились на 38,51%, электроэнергия – на 7,29%. Расходы организации на амортизационные отчисления в целом в течение исследуемого периода выросли с 266488 руб. до 379142 руб., также выросли и расходы на капитальный ремонт на 74245 руб. [5].

Рассматривая схемы материально-технического снабжения, в ООО «Балс» можно сказать об использовании разнообразных форм снабжения товарами и материалами, которые напрямую зависят от каналов распределения (рис. 3).

Анализируя представленные варианты каналов распределения, можно указать на их большое разнообразие.

Таблица 1

Производственно-финансовые показатели материально-технического снабжения ООО «Балс», руб.

Показатели	2018 г.	2019 г.	2020 г.	Отклонение	
				2019 г.	2020 г.
Завоз материалов, в т.ч.:	8419000	8477000	3853000	58000	-4624000
от поставщиков	7425663	7862245	2796314	436582	-5065931
транзит	993337	614755	1056686	-378582	441931
Отпуск материала	8279000	8312000	3769000	33000	-4543000
Расходы, в т.ч.:	7023000	10182000	6437000	3159000	-3745000
заработная плата	4862650	6912840	4055310	2050190	-2857530
отчисления во внебюджетные фонды	270690	305460	199393	34770	-106067
материалы	937081	1565098	962232	628017	-602866
эл/энергия	94345	112545	104345	18200	-8200
амортизация	266488	428664	379142	162176	-49522
капитальный ремонт	346885	488120	421130	141235	-66990
прочие	244861	369273	315448	124412	-53825



Рис. 3. Схемы материально-технического обеспечения ООО «Балс»

Можно отметить, что выбор того или иного канала распределения в организации опирается на несколько факторов, к примеру, на объемы необходимой поставки, на удаленность поставщика от организации, на эффективность услуг посредников при закупке разных видов товаров и другие. Рассмотрим на рисунке 4 схему снабжения ООО «Балс» сырьем и товарами.

Частота выполнения закупок товаров, сырья и материалов формируется исходя из плана закупок на каждый месяц или же при необходимости. Номенклатура необходимых для закупки товаров формируется исходя из основного и банкетного меню ООО «Балс», а выбор необходимого технического оборудования формируется при необходимости в нем [3].

Во избежание порчи товаров и сырья в ООО «Балс» имеются охлаждаемые поме-

щения, в которых камеры разделены по принципу товарного соседства – имеется камера для хранения полуфабрикатов из рыбы и мяса; камера для хранения молочно-жировой продукции; общая морозильная камера. Для хранения же товаров, не требующих регулярного охлаждения, используется кладовая для овощей, для сухих продуктов и кладовая для хранения алкогольной и барной продукции.

Рассматривая схему снабжения ООО «Балс», необходимо указать на такой факт, что внутриорганизационное снабжение организации осуществляется без пересечения потоков сырья и материалов. Маршруты поставки сырья в разные подразделения организации грамотно сформированы и максимально короткие, входы для персонала и для посетителей не пересекаются. Внутриорганизационное снабжение ООО «Балс» представлено на рисунке 5.



Рис. 4. Схема снабжения ООО «Балс»

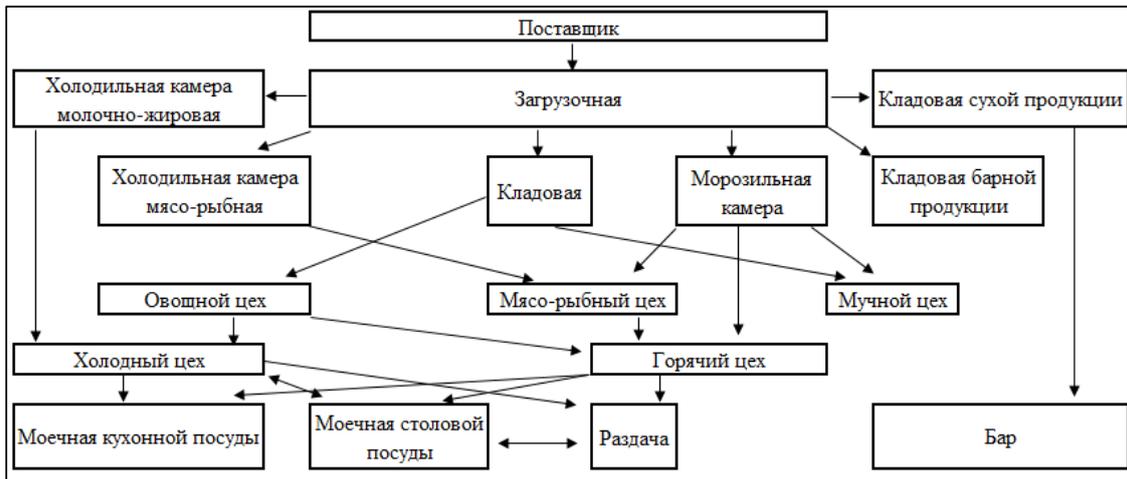


Рис. 5. Внутриорганизационное снабжение ООО «Балс»

Помимо условий поставки и способов материального снабжения ООО «Балс» необходимо рассмотреть внутреннее технологическое снабжение организации, поскольку поиск путей улучшений материально-технического обеспечения компании без этого попросту невозможен [6]. К производственным аспектам материально-технического обеспечения ООО «Балс» относят:

- производственное помещение;
- производственное оборудование, инвентарь;
- спецодежду для персонала.

К производственным помещениям ООО «Балс» относят: горячий и холодный цехи; заготовочные цехи (мясной, рыбный,

овощной); доготовочный цех; моечные столовой и кухонной посуды; моечная и кладовая тары полуфабрикатов; сервисная.

Сравнение расчетов требуемой площади по группам помещений с фактической представлено в таблице 2.

Структура площади ООО «Балс» не соответствует нормативным значениям – в организации наблюдается превышение минимального показателя по производственным площадями и залу для гостей в ущерб площади служебных помещений. В результате торговая и производственная площадь превышает минимальное значение на 2,67%, а служебные наоборот имеют недостаток в размере 13,73%.

Сравнение фактической и требуемой площади ООО «Балс», м<sup>2</sup>

Группы помещений	Факт	Минимальный показатель	Отклонение
Производственные, зал	400,4	390	-10,4
Служебные	159,6	185	25,4
Итого	560	575	15

Данные о техническом обеспечении производственных цехов ООО «Балс» демонстрируют недостаток практически всего технологического оборудования, коэффициент использования соблюдается лишь в области применения хлеборезательной машины, кофеварки электрической, водонагревателя электрического, а также имеется превышение нормы использования кипятильника электрического непрерывного действия. В крайне неблагоприятном состоянии обстоят дела со следующими видами оборудования:

1. Холодильное оборудование: по нормативу на существующую площадь производственного цеха должно быть 29 единиц, а по факту имеется в наличии лишь 16. Наблюдается недостаток холодильных шкафов – по нормативному значению должно быть минимум 7 единиц, а на предприятии находится лишь 4, обеспеченность составляет 57%; шкафов холодильных низкотемпературных ровно на 50% меньше минимально допустимого значения. Аналогичная ситуация обстоит и с прилавками холодильными низкотемпературными, а также с охладителем напитков. Наиболее плохое техническое обеспечение предприятия наблюдается с прилавками холодильными среднетемпературными, которых на 75% меньше допустимого значения.

2. Механическое оборудование: по нормативу в организации должно быть 11 единиц, а по факту применяется лишь 7, в результате наблюдается недостаток техники в объеме 37% от необходимой, в их числе приводов универсальных и взбивальных машин (33,3% от потребности); овощерезательная машина и смеситель для взбивания молочных коктейлей находится в недостатке 50% от нормативных значений.

3. Тепловое оборудование на предприятии находится в удовлетворительном состоянии: при нормативном показателе в 15 единиц фактически имеется 11 единиц оборудования, следовательно, выполнение потребности в нем составляет 73,33%.

Недостаток наблюдается в обеспечении организации электрическими плитами в размере 60% к производственной мощности; сковород электрических на предприятии критически не хватает (при нормативе в минимум 3 единицы находится в наличии лишь 1); жарочных электрических шкафов на 33,3% меньше минимального объема; наблюдается переизбыток кипятильников электрических на 50%.

Таким образом, при возможном общем коэффициенте использования технологического оборудования равном 17 баллам (за каждый вид оборудования соотношение должно было быть минимум 1,0) фактически в организации наблюдается 12,088 балла, следовательно, общий коэффициент снижения производственных мощностей, вызванный недостатком оборудования 0,71.

Следовательно, в организации используется только 71% производственных мощностей, а 29% исполнить невозможно по причине отсутствия необходимого технологического обеспечения. Отобразим данные на рисунке 6 об использовании производственных мощностей ООО «Балс» для наглядного понимания сложившейся ситуации.

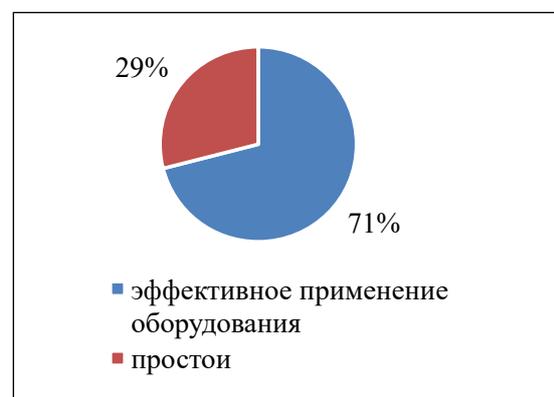


Рис. 6. Применение технологического оборудования ООО «Балс»

Обеспеченность ООО «Балс» кухонным инвентарем и посудой в целом находится

в пределах допустимого. На предприятии наблюдается недостаток:

- взбивалок портативных на 29% меньше нормативного значения;
- держателей для кухонных полотенец меньше норматива на 3 единицы, что на 43% меньше нормативного показателя;
- держателей для разливных ложек на 50% меньше необходимого уровня;
- наблюдается недостаток кастрюль объемом 4-6 л в размере 25%, 8-10 л – в размере 18%;
- недостаточно ложек для сахара на 1 единицу (в результате нехватка данного инвентаря составила 17%), а ножей для резки овощей недостаточно уже на 33%;
- противней меньше нормативного уровня на 3 единицы или на 18,2% к нормативному значению;
- также наблюдается недостаток шумовок на 1 единицу.

Также установлено превышение минимального значения обеспеченности кухонным инвентарем и посудой по следующим их видам:

- доски разделочные на 27% превышают нормативное значение;
- кастрюли объемом 1,5-2,3 л превышают минимальное количество на 11%;
- сковороды без ручек 170-250 мм на 22% выше минимального показателя.

Таким образом, при возможном общем коэффициенте применения кухонного инвентаря и посуды равном 27 баллам (за каждый вид оборудования соотношение должно было быть минимум 1,0) фактически в организации наблюдается 24,14 балла, следовательно, общий коэффициент снижения применения кухонного инвентаря и посуды, вызванный их недостатком, составил 0,89.

Таким образом, можно отметить, что на предприятии наблюдается недостаток технологического оборудования в размере 29%, а кухонного инвентаря и посуды – в 11%. Все это в итоге приводит к снижению производственных и технических мощностей предприятия в силу того, что персоналу компании физически невозможно произвести большой объем продукции в силу обстоятельств от них независимых.

Проведённое исследование текущего материально-технического снабжения ООО «Балс» продемонстрировало ряд проблем, связанных с существующим внутри организации недостатком технического оборудования и инвентаря, применяемого

в процессе обслуживания посетителей. Помимо этого на предприятии периодически наблюдаются задержки и проблемы по доставке продукции от поставщика в заведение, связанные с их недобросовестностью.

### Выводы

В рамках исследования для совершенствования материально-технического обеспечения ООО «Балс» рекомендуется применение следующих мероприятий:

- совершенствование материально-технической базы производства;
- совершенствование производственной программы предприятия;
- повышение качества производимой продукции;
- поиск новых каналов приобретения продукции.

Помимо технологических инструментов повышения уровня материально-технического обеспечения ООО «Балс» необходимо рассмотреть и возможность повышения уровня квалификации его персонала. Рекомендуется организовать обучение персонала на курсах повышения квалификации поваров, которые проводятся в г. Москва и г. Санкт-Петербург. В процессе данного мероприятия сотрудники ООО «Балс» смогут приобрести новый взгляд на концепцию организации питания, освоить современные технологии приготовления блюд, получить ряд мастер-классов по приготовлению и украшению блюд. Данное мероприятие поспособствует актуализации знаний сотрудников, отработке навыков приготовления новинок, включая модные гастрономические направления, и многое другое. Программа повышения квалификации сотрудников ООО «Балс» должна включать в себя такие направления, как:

1. Концепцию развития питания и переход на новый современный уровень работы, в результате чего сотрудники ознакомятся с современными тенденциями в технологии приготовления продукции, изучат новые виды продуктов и их использование в процессе приготовления блюд.

2. Меню – визитная карточка предприятия питания. Данный пункт программы помогает исследовать назначение и принципы составления меню, последовательность расположения блюд в нем.

3. Правила пользования сборниками рецептов и технологическими инструкциями включает в себя практические занятия

по составлению и расчетам технико-технологических карт, порядок оформления документов на нетрадиционные рецептуры. Сотрудники смогут ознакомиться с нормами взаимозаменяемости продуктов при приготовлении блюд.

4. Организация производства. В данной программе рассматриваются требования к организации рабочего места повара (оснащение рабочего места инвентарем и оборудованием в соответствии с технологическим процессом), а также исследуются новые виды современного оборудования, принцип действия и правила безопасности эксплуатации. Сотрудники организации получают мастер-класс по работе на высокотехнологичном оборудовании с дегустацией приготовленных блюд, знания о работе с которым можно будет применить в организации.

5. Требование к санитарно-гигиеническому состоянию предприятия питания на основе исследования процессов организации обслуживания.

6. Современные технологии приготовления блюд, в результате сотрудники ООО «Балс» ознакомятся с европейскими стан-

дартами в приготовлении блюд и изучат художественную эстетику оформления блюд.

7. Последним этапом обучения является приобретение знаний о модных гастрономических направлениях.

Еще одной составляющей повышения уровня материально-технического обеспечения ООО «Балс» является работа с поставщиками и поиск наиболее выгодных каналов приобретения продукции. В рамках исследования организации рекомендуется оптимизировать состав поставщиков мясной продукции на основе их отбора посредством проведения экспертной оценки потенциальных производителей и поставщиков, которая позволит осуществить выбор наилучшего варианта. Потенциальными поставщиками мяса и мясной продукции для ООО «Балс» являются: ООО «Белорусская мясная компания»; ООО «Красная ферма»; ООО «Мегапром»; ООО ТПК «Привопье»; ООО «Рославль мясо».

Оценка проводится по 5-балльной системе. Отообразим критерии оценивания потенциальных поставщиков по мнению экспертов в таблице 3.

Таблица 3

Экспертная оценка потенциальных поставщиков ООО «Балс»

Показатель	Оценка эксперта					Сумма рангов	Значимость критерия
	1	2	3	4	5		
Цена за продукцию	5	5	4	4	5	23	0,22
Надежность поставщика	4	5	4	5	3	21	0,2
Условия оплаты	5	3	3	4	5	20	0,19
Качество товара	5	4	5	4	3	21	0,2
Возможность внеплановых поставок	3	5	4	5	4	21	0,2
Итого						106	1

Таблица 4

Рейтинг потенциальных поставщиков ООО «Балс»

Показатель	Значимость критерия	Оценка поставщика					Произведение значимости на оценку				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Цена за продукцию	0,22	3	4	5	3	5	0,66	0,88	1,1	0,66	1,1
Надежность поставщика	0,2	4	5	4	3	4	0,8	1	0,8	0,6	0,8
Условия оплаты	0,19	5	3	3	4	4	0,95	0,57	0,57	0,76	0,76
Качество товара	0,2	4	4	5	5	4	0,8	0,8	1	1	0,8
Возможность внеплановых поставок	0,2	2	3	3	2	4	0,4	0,6	0,6	0,4	0,8
Итого	1	18	19	20	17	21	3,61	3,85	4,07	3,42	4,26

Таким образом, для экспертов ООО «Балс» наиболее важным критерием выбора поставщика является цена за его продукцию. Надежность поставщика, качество товара и возможность внеплановых поставок находятся на втором месте, а наименее важным фактором является выбор условий оплаты. Отражим полученные данные в таблице 4 для анализа потенциальных поставщиков ООО «Балс». В результате экспертной оценки ООО «Балс» рекомендуется начать работу с такими поставщиками как ООО «Рославль мясо» (№5), ООО «Мегапром» (№3) и ООО «Красная ферма» (№2). Данные поставщики полностью удовлетворяют органи-

зацию по ценовой политике, на рынке данные компании признаны надежными поставщиками с хорошей репутацией и высоким качеством продаваемой продукции. При необходимости данные организации могут выполнить внеплановую поставку продукции, а также рассмотреть разные условия оплаты товара. Таким образом, в рамках исследования ООО «Балс» рекомендуется заключить с данными поставщиками долгосрочные контракты.

Проведенное исследование позволило определить направление и разработать мероприятия по улучшению материально – технической базы предприятий общественного питания.

#### *Библиографический список*

1. Вопросы качества и безопасности пищевых продуктов как элемент продовольственной безопасности / Новикова Н.Е., Лукашева О.Л., Лучкин А.Г., Афанасьева Н.А., Чудакова С.А., Ковалева Л.Ф., Ковалева Е.Н., Морозова О.А., Никонорова А.А., Соколова М.Г., Атрощенко А.М., Борисова В.Л., Малова И.В., Чулкова Г.В., Свиридова Ю.А., Сапожникова С.М., Рейхерт Н.В., Хомин И.П., Мурамщикова Е.В., Селявский Ю.В. и др. Смоленский филиал Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова. Yelm, WA, USA, 2021.
2. Крылова Л.В. Использование имитации бизнес-процессов в общественном питании // Фундаментальные и прикладные исследования в современном мире. 2015. № 11-2. С. 58-64.
3. Проблемы и перспективы развития агропромышленного производства: монография / Под ред. Винничек Л.Б., Галиуллин А.А. и др. Пенза: РИО ПГСХА, 2020. 194 с.
4. Сапожникова С.М. Маркетинговый анализ состояния и перспективы развития рынка общепита региона // Финансовая экономика. 2019. № 3. С. 72-75.
5. Яроцкая Е.В., Лешина М.А., Ковалева Л.Ф., Лучкин А.Г. Современные концепции понятия и классификации затрат для организации учёта в целях оптимизации управления // Управленческий учет. 2021. № 4-1. С. 162-171.
6. Потапова С.С., Борисова В.Л., Сазонова Е.А. Прогрессивные методики в сфере общественного питания // Актуальные проблемы аграрной науки: прикладные и исследовательские аспекты: сборник научных трудов II Всероссийской (национальной) научно-практической конференции. Нальчик, 2022. С. 513-516.