

Научная статья

Original article

УДК 33

doi: 10.55186/2413046X_2023_8_7_353

**УПРАВЛЕНИЕ АССОРТИМЕНТОМ ПРОДУКЦИИ
ПРОМЫШЛЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ
INDUSTRIAL ORGANIZATION ASSORTMENT MANAGEMENT**



Панфилова Елена Евгеньевна, кандидат экономических наук, доцент кафедры «Управление промышленными организациями», Государственный университет управления, г. Москва

Panfilova Elena, PhD (Economy), associate professor of the chair “Management of industrial organizations”, State University of Management, Moscow

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы организации управления ассортиментом продукции промышленной организации с учетом различных подходов и критериев. Определен перечень показателей, оказывающих влияние на ассортиментную политику организации. Выделены ключевые задачи в управлении ассортиментом продукции в условиях санкционного давления на российские организации, а также проанализирован характер влияния технологичности конструкции изделия на однородность товарных групп. Выявлены ключевые операционные и финансовые риски при управлении ассортиментом продукции. Уточнены этапы агрегированного планирования продукции в условиях реализации чистых и смешанных стратегий, а также разного уровня спроса на производимую продукцию.

Abstract. The article deals with the issues of industrial organization assortment management taking into account various approaches and criteria. The list of indicators influencing the assortment policy of the industrial enterprise is

determined. The key tasks in the industrial organization assortment management under the conditions of sanctions pressure on Russian industrial enterprises are identified as well as the nature of the influence of the manufacturability of the product design on the homogeneity of product groups is analyzed. The key operational and financial risks in the product assortment management are identified. The stages of aggregated product planning have been clarified in conditions of realization of pure and mixed strategies, as well as different levels of demand for manufactured products.

Ключевые слова: агрегированное планирование, ассортимент, конкурентоспособность, продукция, система

Keywords: aggregated planning, assortment, competitiveness, production, system

В современных условиях санкционного давления, использования параллельного импорта и усиления кооперационных связей между кластерами и Особыми экономическими зонами руководство промышленной организации старается больше внимания уделять вопросам выстраивания эффективной ассортиментной политики. Управления ассортиментом, категорийный менеджмент или ассортиментная политика становятся синонимами при разработке и совершенствовании маркетинговой политики промышленной организации. Вопросами управления ассортиментом продукции занимались такие российские ученые, как А.И. Ковалев, Л.И. Алексеева, А.В. Пошатаев, М.В. Москвалев [1,2].

Традиционно ассортиментная политика рассматривается как процесс определения наименований выпускаемой продукции, наиболее целесообразной с точки зрения освоения новых рынков, удержания существующей доли на рынке или приобретения конкурентных преимуществ за счет освоения новых видов продукции. Управление ассортиментом продукции тесно переплетается с процессом обновления изделий. Эффективность организации во времени последнего процесса определяется тремя показателями [3]:

- коэффициент освоения выпуска новых видов изделий;
- коэффициент снятия изделий с производства;
- коэффициент обновления / сменяемости.

В интегрированных промышленных организациях холдингового типа для каждого из этапов жизненного цикла изделия на рынке (по выпускаемому ассортименту и номенклатуре) характерны свои нормативные значения [4]. В системе управления ассортиментом рассматриваются такие типы изделий, как: новое, традиционное, устаревшее и серийное. Чем выше коэффициент сменяемости изделий, тем выше конкурентоспособность промышленной организации. Департамент учетной политики в холдинге устанавливает для различных стратегических хозяйственных направлений, дочерних и зависимых обществ нормативы по уровню абсолютной, относительной, производственной и эксплуатационной новизны изделий.

Управление ассортиментом рассматривают зарубежные исследователи в качестве инструмента стратегического управления. Основные задачи управления ассортиментом представлены на рисунке 1. Предлагаемые товарные ассортименты для потребителя могут дифференцироваться по региональному признаку, каналам товародвижения, логистическим издержкам и группам лояльности [5]. Контролю подлежат такие параметры товарного ассортимента, как широта, глубина, насыщенность и структура. Для широты ассортимента параметром КРІ является численность ассортиментных групп; для глубины ассортимента – наличие модификаций одного вида товара; для насыщенности – число подвидов одного вида товара и для структуры ассортимента – удельный вес отдельных групп, подгрупп, видов товаров в общем объеме товаров по холдингу, стратегическому направлению или дочернему обществу [6].

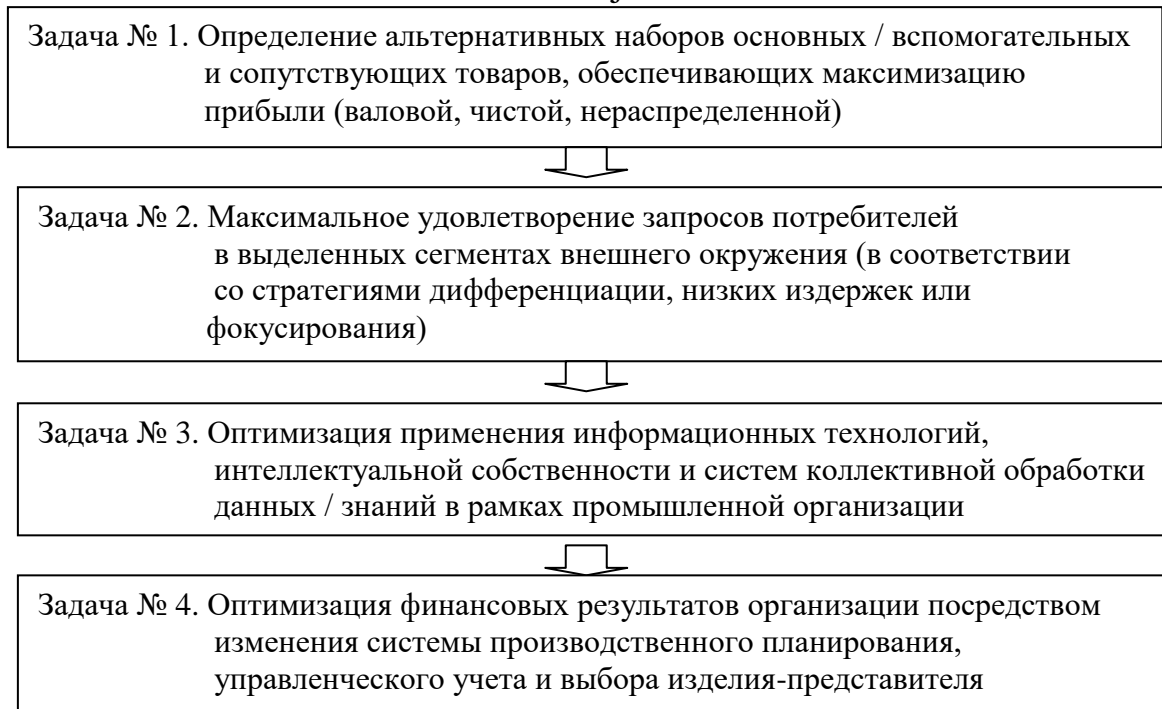


Рисунок 1 – Ключевые задачи управления ассортиментом промышленной организации

На ассортиментную политику предприятия влияет эффективность организации процессов «отработки конструкции изделия на технологичность», т.е. временной период, за который вновь проектируемое изделие просчитывается с точки зрения трудоемкости, материалоемкости и себестоимости. При отработке конструкции изделия на технологичность подразумевается анализ возможностей:

- увеличения количества применяемых стандартных изделий;
- ограничения номенклатуры материалов;
- снижения массы изделий;
- применения высокопроизводительных типовых технологических процессов;
- удобства технического обслуживания и ремонта.

Управление ассортиментом продукции внутри предприятия предполагает соблюдение производственной и эксплуатационной технологичности. Производственная технологичность состоит в снижении затрат средств и времени на процессы изготовления, контроля и испытаний

[7]. Эксплуатационная технологичность проявляется в снижении затрат времени и средств на техническое обслуживание и ремонт изделия. К показателям технологичности конструкции изделия относят:

- удельную материалоемкость (энергоёмкость) изделия;
- технологическую себестоимость;
- коэффициент применяемости материалов;
- удельную трудоемкость сборки.

Товарные группы сопоставляются между собой по ряду параметров: от маржинальности, точки безубыточности до удельных затрат на единицу хранения и перемещения до потребителя. Одним из ключевых понятий при выстраивании ассортиментной линейки является подбор типовой однородной продукции, аналогов у конкурентов для сравнения конкурентных позиций с использованием карт стратегических групп, матрицы Мак Кинзи [8,9], Бостонской консультационной группы и модели Абея.

Разработка ассортиментной политики тесным образом увязывается с результатами конкурентного анализа, отражающего интенсивность конкуренции в отрасли, на отдельных сегментах рынка. Соответственно, перечень мероприятий по управлению ассортиментом корректируется, исходя из полученных значений индекса Херфиндаля-Хиршмана, коэффициента рыночной концентрации конкурентов и степени концентрированности рынков.

Ключевыми операционными и финансовыми рисками при неправильно выстроенной ассортиментной политики являются следующие:

- нестабильность прибыли, получаемой от отдельных товарных групп продукции;
- переключение стратегических клиентов организации на товары-заменители или продукцию конкурентов в связи с низким уровнем сервисных услуг;
- несоответствие бизнес-модели организации фазе ее жизненного цикла, стадии развития рынка;

- недостаточный объем инвестиций в цифровые маркетинговые инструменты, платформы и сервисы.

С точки зрения стратегического подхода к управлению ассортиментом продукции, под каждую товарную группу должно быть сформулировано ключевое конкурентное преимущество, определены объемы требуемых ресурсов (включая транзакционные). Гибкость ассортиментной политики в большей степени достигается посредством агрегированного планирования, включающего возможность подключения субподряда, сверхурочных работ и дополнительных смен. Управление ассортиментом может осуществляться с ориентацией на средний спрос или же минимальный спрос а анализируемый период [10].

Вопросы управления ассортиментной политикой возникают в случае, когда организация выпускает однотипную продукцию производственно-технического назначения разных модификаций (таблица 1). Рассмотрим алгоритм практической реализации управления ассортиментом на типовом примере. Прогноз спроса на продукцию и данные, характеризующие деятельность организации, представлены в таблице 2. Требуется разработать табличным способом вариант агрегатного плана производства для организации на второй квартал, рассчитать затраты на его реализацию и предложить вариант его оптимизации.

Таблица 1

Стратегии агрегированного планирования

Чистые стратегии (изменяется 1 параметр – темп, задел, мощность и т.д.)		Смешанные стратегии (комбинация)
<i>Пассивные стратегии</i> (подстраивание под изменение спроса)	<i>Активные стратегии</i> (воздействие на спрос)	Различные сочетания чистых стратегий.
1. <u>Управление уровнем запасов (заделов).</u> Предполагает под собой увеличение величины незавершенного производства (НЗП) и запасов готовой продукции (ГП) в	1. Воздействие на спрос	*Сервисные организации не создают

<p>периоды снижения спроса для возможности удовлетворения в будущем. Характерны затраты на хранение, инвентаризацию, капитальные вложения в складские объекты, замораживание оборотных средств.</p>		<p>запасов, акцент на изменении численности персонала или его расстановке</p>
<p><u>2. Варьирование численности работников путем найма или увольнения.</u> Подобное выравнивание темпа производства связано с падением средней производительности труда, что объясняется высокой текучестью кадров, не способствует развитию корпоративной культуры, новые рабочие нуждаются в обучении.</p>		<p>*В промышленных организациях обычно постоянная занятость обеспечивает требуемое качество</p>
<p><u>3. Варьирование темпов производства путем использования сверхурочного времени или времени простоев.</u> Сохраняется постоянная численность рабочих, возрастают затраты на оплату сверхурочной работы, снижается качество выполнения операций из-за усталости рабочих в случае длительных сверхурочных работ.</p>	<p>2. Задержка выполнения заказов в периоды высокого спроса</p>	<p>продукции из-за высоких требований к подготовке рабочих</p>
<p><u>4. Использование субподряда.</u> Организация передает подрядчику заказы на выполнение отдельных компонентов изделий, но не готовой продукции или крупных сборочных узлов. Характерны высокие затраты на оплату субподряда, потенциальное «вращивание» конкурирующей фирмы.</p>		
<p><u>5. Использование временно нанимаемых рабочих.</u> Обычно закрывают потребность в неквалифицированном труде.</p>	<p>3. Производство разносезонных изделий</p>	

Известно, что на складе организации на начало планируемого квартала имеется запас готовой продукции 100 шт. и требуется предусмотреть создание переходящего запаса на третий квартал в размере 200 штук.

Прогноз спроса на продукцию и исходные данные (ИД),
 характеризующие деятельность промышленной организации

Показатель	Периоды производства / продаж на 2 квартал		
	Апрель (20 раб. дн.)	Май (15 раб. дн.)	Июнь (18 раб. дн.)
1. Прогноз спроса, шт./мес.	920	860	850
	Всего: $920+860+850=2630$ В среднем: $2630 / 3 = 877$ шт.		
2. Доступная мощность:			
а) нормальная, шт./раб. день	47	50	40
б) за счет сверхурочного времени, шт./мес.	60	80	60
	Всего за счет сверхурочного: $60+80+60=200$		
в) за счет субподряда, шт./мес.	150	150	150
	постоянная величина = const в месяц		
	Всего за счет субподряда: $150+150+150=450$		
3. Затраты при изготовлении:			
а) в основное рабочее время, руб./шт.	400		
б) в сверхурочное время, руб./шт.	500		
в) по субподряду, руб./шт.	800		
4. Оплата простоев рабочих, руб./шт.	300		
5. Текущие затраты содержания запаса, руб./шт. в мес.	40		

1) И табл. 2 исходных данных видно, что прогнозные значения спроса снижаются 920-860-850 шт., ежемесячные значения отличаются от средних (877 шт.). Доступная производственная мощность также подвержена колебаниям 47-50-40 шт., мощность за счет сверхурочного времени также колеблется (в т.ч. за счет отпусков, болезней рабочих). Подготовим табл. 3 для расчетов.

2) Рассмотрим различные варианты стратегий при формировании агрегатного плана. Организация, функционируя в основное время, не может полностью удовлетворить спрос ($2410 < 2630$).

Если ориентироваться на чистую пассивную стратегию № 3 (Варьирование темпов производства путем использования сверхурочного времени), то спрос также не может быть удовлетворен: основное время + сверхурочное = $2410 + 200 = 2610$ шт. < 2630 шт.

Если рассматривать чистую пассивную стратегию № 4 (Использование субподряда), то спрос может быть удовлетворен:

Таблица 3

Таблица расчетных данных (чистая стратегия)

Месяц	Спрос, шт.	Периоды производства, шт.			Изменение запаса, шт. ((основное + субподряд) - спрос)	Запас, 100 шт. (по ИД)
		в основное время	в сверхурочное время	по субподряду		
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
Апрель	920	$47 * 20 = 940$	-	150	$(940+150) - 920 = + 170$	$100+170 = 270$
Май	860	$50 * 15 = 750$	-	150	$(750+150) - 860 = + 40$	$270+40=310$
Июнь	850	$40 * 18 = 720$	-	20	$(720+20) - 850 = - 110$	$310+(-110)=200$
Итого:	2 630	2 410	0	320	$170 + 40 + (-110) = + 100$	$270+310+200 = 780$

основное время + субподряд = $2410 + 450 = 2860$ шт. > 2630 шт.

Уточним объем субподрядных работ. С учетом объемов производства в основное время и имеющегося запаса готовой продукции в 100 шт. организация может закрыть потребность в объеме: $2410 + 100 = 2510$ шт. $2630 - 2510 = 120$ шт. Учтем необходимость создания задела в объеме 200 шт.: $120 + 200 = 320$ шт. Таким образом, объем субподрядных работ 320 шт.,

в полном объеме 450 шт. не используем. Первые месяцы закрываются целиком по потребности, а июнь по остаточному принципу: $320 - 150 - 150 = 20$ шт.

3) Рассчитаем понесенные затраты по сформированному агрегированному плану (табл. 4).

Таблица 4

Затраты по агрегированному плану

Показатель	Периоды производства, шт.			Всего
	в основное время	в сверхурочное время	по субподряду	
1. Объем производства, шт.	2 410	0	320	2 730
2. Затраты, руб./шт.	400	500	800	-
3. Суммарная величина затрат, руб.	$2410 * 400 = 964\ 000$	$0 * 500 = 0$	$320 * 800 = 256\ 000$	$964\ 000 + 0 + 256\ 000 = 1\ 220\ 000$
4. Затраты на хранение, руб.	$780 \text{ шт.} * 40 \text{ руб.} = 31\ 200$			31 200
5. Суммарная величина затрат по плану, руб.				$1\ 220\ 000 + 31\ 200 = 1\ 251\ 200$

4) Для улучшения полученного агрегированного плана используем смешанную стратегию (сверхурочные работы и субподряд). Дефицит мощности в 320 штук распределим следующим образом:

- 200 штук – по максимуму использовать сверхурочные работы, поскольку затраты меньше, чем при подряде ($500 < 800$);
- 120 штук – остаток потребности передать на субподряд, но со сдвигом на конец планируемого периода (последний месяц квартала - июнь) для минимизации затрат на хранение единицы продукции.

Перестроенный агрегированный план представлен в табл. 5.

Оптимизация агрегированного плана для варианта *смешанных стратегий*

Месяц	Спрос, шт.	Периоды производства, шт.			Изменение запаса, шт. ((основное + субподряд)) - спрос	Запас, 100 шт. (по ИД)
		в основное время	в сверхурочное время	по субподряду		
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
Апрель	920	$47 * 20 = 940$	60	-	$(940+60) - 920 = + 80$	$100+80 = 180$
Май	860	$50 * 15 = 750$	80	-	$(750+80) - 860 = - 30$	$180+(-30) = 150$
Июнь	850	$40 * 18 = 720$	60	120	$(720+60+120) - 850 = + 50$	$150+50 = 200$
Итого:	2 630	2 410	200	120	$80 + (-30) + 50 = + 100$	$180+150+200 = 530$
			$200+120=320$			

5) Рассчитаем понесенные затраты по откорректированному агрегированному плану (табл. 6). Сравнивая затраты на реализацию плана видим, что затраты по первоначальному плану больше затрат по откорректированному плану.

$$1\ 251\ 200 \text{ руб.} > 1\ 181\ 200 \text{ руб.}$$

(данные из табл. 4 пункт 5 и из табл. 5 пункт 5)

Следовательно, к реализации принимается откорректированный вариант с суммой затрат в размере 1 181 200 руб., основанный на применении смешанной стратегии агрегированного планирования (сверхурочное время и субподряд).

При построении агрегированного плана при реализации чистых стратегий возможны два частных случая:

1 случай – поддержание постоянной численности рабочих и темпа производства, ориентированного на *средний* за период спрос. Последний

рассчитывается путем деления прогнозируемого месячного спроса на изделия на число рабочих дней в месяце.

Таблица 6

Затраты по откорректированному агрегированному плану

Показатель	Периоды производства, шт.			Всего
	в основное время	в сверхурочное время	по субподряду	
1. Объем производства, шт.	2 410	200	120	2 730
2. Затраты, руб./шт.	400	500	800	-
3. Суммарная величина затрат, руб.	2410 * 400 = 964 000	200 * 500 = 100 000	120 * 800 = 96 000	964 000 + 100 000 + 96 000 = 1 160 000
4. Затраты на хранение, руб.	530 шт. * 40 руб. = 21 200			21 200
5. Суммарная величина затрат по плану, руб.				1 160 000 + 21 200 = 1 181 200

Соответственно, среднедневной спрос за весь период рассчитывается как отношение общего ожидаемого спроса за период к числу рабочих дней в этом периоде. Таким образом, реагирование организации на постоянные изменения спроса осуществляется путем накопления и дальнейшего расходования готовой продукции на складе.

2 случай – поддержание постоянной численности рабочих и постоянного темпа производства на *минимальном уровне*, а также заключение субподряда для удовлетворения возрастающего спроса на продукцию в других месяцы.

Рассмотрим эти случаи агрегированного планирования на конкретном типовом примере.

Промышленная организация, специализирующаяся на выпуске упаковочной продукции разных типоразмеров и модификаций, осуществила прогноз потребности в своей продукции на полугодие (табл. 7). Дополнительные данные о затратах, сопровождающих реализацию плана, представлены в табл. 8.

1) Сформируем агрегированный план для случая 1 и определим величину затрат на его реализацию.

В данном случае на рисунке красной линией отмечен среднемесячный спрос в объеме 50 тыс.м² в день. Делается допущение при проведении расчетов, что организация не прибегает к субподряду, отсутствует оплата за сверхурочные работы. Организация накапливает запасы в течение 3-х месяцев (январь, февраль, март), где спрос ниже 50 тыс. м²/день, а в оставшиеся месяцы (апрель, май, июнь) расходует ранее созданные запасы.

Таблица 7

Исходные данные для агрегированного планирования
(средний и минимальный уровень спроса)

Месяц	Ожидаемый спрос, тыс. м ²	Количество рабочих дней в месяце	Среднедневной спрос, тыс.м ² /день
Январь	900	22	$900 / 22 = 41$
Февраль	700	18	$700 / 18 = 39$
Март	800	21	$800 / 21 = 38$ (min)
Апрель	1 200	21	$1\ 200 / 21 = 57$
Май	1 500	22	$1\ 500 / 22 = 68$
Июнь	1 100	20	$1\ 100 / 20 = 55$
Итого:	6 200	124	$6200 / 124 = 50$

Исходные данные для агрегированного планирования по затратам

Показатель	Величина затрат
1. Текущие затраты, связанные со складированием	50 руб./тыс. м2
2. Затраты по субподряду	180 руб. / тыс. м2
3. Зарплата рабочего в основное время (8 час.)	50 руб. / час.
4. Затраты на оплату сверхурочных работ	70 руб. / час.
5. Трудоемкость единицы продукции	1,6 час. / 1 тыс. м2

Графически распределение спроса на продукцию представлено на рис.

1.

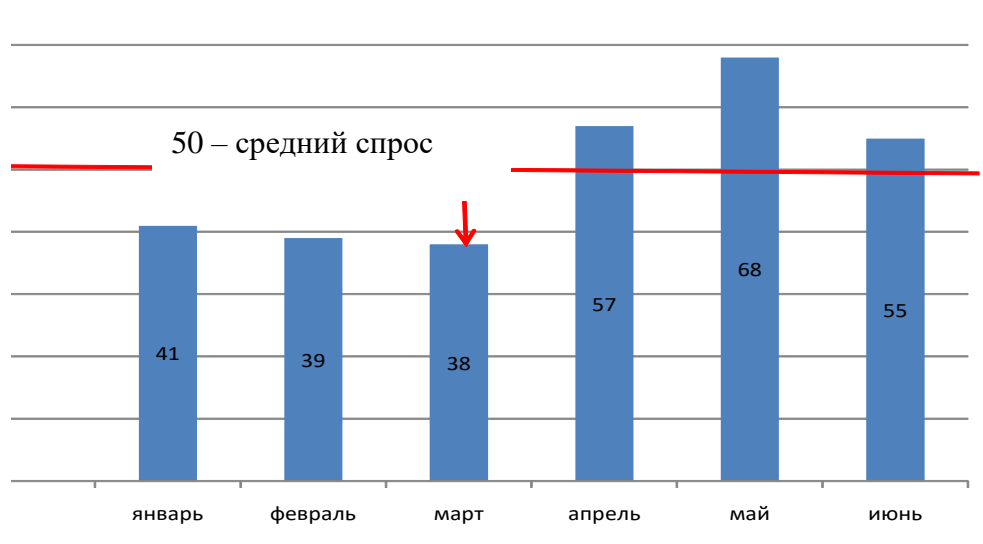


Рис. 1- Распределение спроса на продукцию организации

Расчеты по определению потребности в продукции, исходя из среднего спроса, представлены в табл. 9.

Расчет требуемого количества запасов продукции при планировании по
 средней величине спроса

Месяц	Количество рабочих дней в месяце	Объем производства с постоянным темпом 50 тыс.м2/дн., тыс. м2	Ожидаемый спрос, тыс. м2	Изменение запаса в течение месяца, тыс. м2 (объем производства - прогноз)	Динамика запаса, тыс. м2
1	2	3	4	5	6
Январь	22	$22 * 50 = 1100$	900	$1100 - 900 = +200$	200
Февраль	18	$18 * 50 = 900$	700	$900 - 700 = +200$	$200+200=400$
Март	21	$21 * 50 = 1050$	800	$1050 - 800 = +250$	$400+250=650$
Апрель	21	$21 * 50 = 1050$	1200	$1050 - 1200 = -150$	$650+(-150)=500$
Май	22	$22 * 50 = 1100$	1500	$1100 - 1500 = -400$	$500+(-400)=100$
Июнь	20	$20 * 50 = 1000$	1100	$1000 - 1100 = -100$	$100+(-100)=0$
Итого:	124		6200		1850

По результатам формирования агрегированного плана необходимо хранение запаса в размере 1 850 тыс. м2. Определим требуемое количество рабочих для обеспечения постоянного темпа производства в 50 тыс. м2 через пропорцию:

1,6 час.	1 000 м2
8 час.	X м2

За 8-часовой рабочий день производится 5 000 м2 изделия.

Соответственно, $50\,000 \text{ тыс. м2} / 5\,000 \text{ м2} = 10$ чел. рабочих требуется. Суммарные затраты на реализацию сформированного агрегированного плана рассчитаны в табл. 10.

Расчет затрат на реализацию сформированного агрегированного плана

Показатель	Величина затрат
1. Затраты на складирование продукции, руб.	$1\ 850\ \text{тыс.м}^2 * 50\ \text{руб./тыс. м}^2 = 92\ 500$
2. Оплата основного рабочего времени, руб.	$10\ \text{чел.} * (50\ \text{руб.} / \text{час.} * 8\ \text{час.}) * 124\ \text{дн.} = 496\ 000$
3. Оплата сверхурочной работы, субподряда, руб.	0
Итого:	588 500

2) Рассчитаем агрегированный план для случая 2.

Определяем по табл. 1.6 для какого месяца спрос на продукцию являлся минимальным (март, 38 тыс. м²/день). Соответственно, постоянная численность работников сохраняется на уровне именно марта месяца. Из расчета для случая 1 мы понимаем, что за 8-часовой рабочий день производится 5 000 м² изделия.

Соответственно, $38\ 000\ \text{тыс. м}^2 / 5\ 000\ \text{м}^2 = 7,6$ чел. рабочих требуется. Возможно принять на работу 7 рабочих на полный рабочий день и 1 человека – на неполный. В остальные месяцы организация заключает договора субподряда. Затраты на складирование и хранение в этом случае отсутствуют. Таким образом, общий спрос в объеме 6200 шт. (табл. 8, столбец 4, итог) удовлетворяется следующим образом:

- организация самостоятельно $38\ \text{тыс. м}^2/\text{день} * 124\ \text{дня} = 4\ 712\ \text{тыс. м}^2$;
- субподряд $6200 - 4712 = 1488\ \text{тыс.м}^2$.

Суммарные затраты на реализацию сформированного агрегированного плана для случая 2 рассчитаны в табл. 11.

Расчет затрат на реализацию сформированного агрегированного плана
 (минимальный уровень производства)

Показатель	Величина затрат
1. Затраты на складирование продукции, руб.	0
2. Оплата основного рабочего времени, руб.	7,6 чел. * (50 руб. / час. * 8 час.) = 376 960
3. Оплата субподряда, руб.	1488 тыс.м2 * 180 руб./тыс.м2 = 267 840
Итого:	644 800

Представим полученные результаты расчетов по агрегированного планированию для случая 1 и случая 2 в табл. 12.

Таблица 12

Сравнение затрат по альтернативным вариантам агрегированного планирования

Показатель	Величина затрат	
	для случая 1	для случая 2
1. Затраты на складирование продукции, руб.	92 500	0
2. Оплата основного рабочего времени, руб.	496 000	376 960
3. Оплата сверхурочных работ, руб.	0	0
4. Оплата субподряда, руб.	0	267 840
Итого:	588 500	644 800

Затраты для случая 1 меньше, чем для случая 2, соответственно, $588\,500 < 644\,800$. Для реализации выбирается вариант планирования ассортимента по средней величине спроса.

Таким образом, можно констатировать, что задача управления ассортиментом продукции достаточно эффективно подлежит решению табличным способом в рамках системы агрегированного планирования. С учетом величины спроса на продукцию категорийный менеджер может выбрать один из представленных выше типовых подходов к расчету эффективности использования субподряда, сверхурочных работ,

впоследствии увязав расчеты с моделями управления логистическими издержками.

Список источников

1. *Бариленко, В.И.*, Аналитическое обоснование конкурентоспособных бизнес-моделей: учебное пособие / В.И. Бариленко, В.В. Бердников, О.Ю. Гавель, Ч.В. Керимова.-Москва: Русайнс, 2021.-308 с. - ISBN 978-5-4365-7960-3.-[URL:https://book.ru/book/941884](https://book.ru/book/941884) (дата обращения: 29.12.2022).-Текст: электронный.
2. *Батрова, Т.А.*, Наследование бизнес-активов: учебное пособие / Батрова Т.А.-Москва: Проспект, 2022.-119 с.- ISBN 978-5-392-36594-4.-[URL:https://book.ru/book/948423](https://book.ru/book/948423) (дата обращения: 29.12.2022).-Текст: электронный.
3. *Бутенко, Я.А.*, Проектирование системы управления бизнесом: учебное пособие / Я.А. Бутенко, Ю.В. Ляндау, В.В. Масленников, Е.А. Сулимова. - Москва: Русайнс, 2022.-104 с.- ISBN 978-5-4365-9876-5.-[URL://https://book.ru/book/944888](https://book.ru/book/944888) (дата обращения: 29.12.2022).- Текст: электронный.
4. Информационные источники управления кругооборотом средств в холдингах: монография / *А.В. Бодяко*.- Москва: РУСАЙНС, 2020.-190 с. ISBN 97-5-4365-4173-0.
5. Операционная эффективность: монография / А.Г. Бездумная, Ю.И. Растова, В.И. Сигов.-Москва: РУСАЙНС, 2021.-170 с. ISBN 978-5-4365-7645-9.
6. *Панфилова, Е.Е.*, Сборник программ учебных дисциплин бакалавриата и магистратуры по направлениям подготовки 38.03.02 «Менеджмент», 38.04.02 «Менеджмент».-М.: Издательство «Спутник+», 2021.-375 с.– ISBN 978-5-9973-5927-0.
7. *Панфилова, Е.Е.*, Управление корпорациями: учебное пособие / Е.Е. Панфилова.-Москва: Русайнс, 2022.-383 с. – ISBN 978-5-4365-9188-9.-

[URL:https://book.ru/book/943987](https://book.ru/book/943987) (дата обращения: 29.12.2022).- Текст: электронный.

8. *Панфилова, Е.Е.*, Фонд оценочных средств по дисциплинам: Учебно-методическое пособие.-М.: Издательство «Спутник+», 2021.-47 с.- ISBN 978-5-9973-5981-2.
9. Реструктуризация системы управления предприятия: учебное пособие / *В.В. Беспалов*; под ред. С.А. Лочана. - Москва: КНОРУС, 2022.-280 с.- (Бакалавриат). ISBN 978-5-406-09871-4.
10. Стратегии бизнеса в цифровой экономике: монография / *М.С. Санталова, И.П. Гладиллина, М.Ю. Погудаева* [и др.].-Москва: Русайнс, 2022.-221 с.- ISBN 978-5-466-02132-5.- [URL:https://book.ru/book/947348](https://book.ru/book/947348) (дата обращения: 29.12.2022).- Текст: электронный.

References

1. Barylenko, V.I., Analytical substantiation of competitive business models: textbook / V.I. Barylenko, V.V. Berdnikov, O.Yu. Havel, C.V. Kerimova.- Moscow: Rusajns, 2021.-308 p. - ISBN 978-5-4365-7960-3.-URL: <https://book.ru/book/941884> (date of access: 12/29/2022).-Text: electronic.
2. Batrova, T.A., Inheritance of business assets: study guide / Batrova T.A. - Moscow: Prospect, 2022. - 119 p. - ISBN 978-5-392-36594-4. - URL: <https://book.ru/book/948423> (date of access: 12/29/2022).-Text: electronic.
3. Butenko, Ya.A., Designing a business management system: a tutorial / Ya.A. Butenko, Yu.V. Landau, V.V. Maslennikov, E.A. Sulimov. - Moscow: Rusajns, 2022.-104 p.- ISBN 978-5-4365-9876-5.-URL://<https://book.ru/book/944888> (accessed: 12/29/2022). : electronic.
4. Information sources of managing the circulation of funds in holdings: monograph / A.V. Bodyako.- Moscow: RUSSIGNS, 2020.-190 p. ISBN 97-5-4365-4173-0.
5. Operational efficiency: monograph / A.G. Bezumnaya, Yu.I. Rastova, V.I. Sigov.-Moscow: RUSSIGNS, 2021.-170 p. ISBN 978-5-4365-7645-9.

6. Panfilova, E.E., Collection of programs of academic disciplines of undergraduate and graduate programs in the areas of training 03/38/02 "Management", 04/38/02 "Management".-M.: Sputnik+ Publishing House, 2021.- 375 p.– ISBN 978-5-9973-5927-0.
7. Panfilova, E.E., Management of corporations: study guide / E.E. Panfilova.- Moscow: Rusajns, 2022.-383 p. – ISBN 978-5-4365-9188-9.-URL: <https://book.ru/book/943987> (date of access: 12/29/2022).- Text: electronic.
8. Panfilova, E.E., Fund of assessment tools by disciplines: Educational and methodological manual. - M .: Sputnik + Publishing House, 2021. - 47 p. - ISBN 978-5-9973-5981-2.
9. Restructuring of the enterprise management system: textbook / V.V. Bepalov; ed. S.A. Lochan. - Moscow: KNORUS, 2022.-280 p.- (Bachelor's degree). ISBN 978-5-406-09871-4.
10. Business strategies in the digital economy: monograph / M.S. Santalova, I.P. Gladilina, M.Yu. Pogudaeva [et al.]. Moscow: Rusajns, 2022.-221 p.- ISBN 978-5-466-02132-5. 2022).- Text: electronic.

Для цитирования: Панфилова Е.Е. Управление ассортиментом продукции промышленной организации // Московский экономический журнал. 2023. № 7. URL: <https://qje.su/ekonomicheskaya-teoriya/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-7-2023-41/>

© Панфилова Е.Е., 2023. Московский экономический журнал, 2023, № 7.