

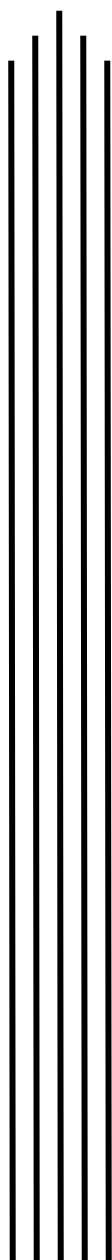
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»



СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра «Экономика предприятия»



О Б Е С П Е Ч Е Н И Е ОПЕРАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ МОЩНОСТЬЮ

Методические указания
к выполнению лабораторной работы № 3
по дисциплине «Планирование на предприятии (организации)»
для студентов направления 38.03.01 – Экономика
(профиль – Экономика предприятий и организаций)
всех форм обучения

Севастополь
СевГУ
2025

УДК 658.2(076.5)
ББК 65.291.571я73
О-13

Р е ц е н з е н т:

А.М. Филинков – канд. эконом. наук, доцент

Составители: А. Г. Баранов, М.Ю. Тарабардина, Т.А. Лопатина, Д.В. Пунга

О-13 Обеспечение операционной деятельности производственной мощностью : методические указания к выполнению лабораторной работы № 3 по дисциплине «Планирование на предприятии (организации)» для студентов направления 38.03.01 – Экономика (профиль – Экономика предприятий и организаций) всех форм обучения / Севастопольский государственный университет, кафедра «Экономика предприятия» ; сост.: А.Г. Баранов, М.Ю. Тарабардина, Т.А. Лопатина, Д.В. Пунга. – Севастополь : СевГУ, 2025. – 18 с. – Текст : электронный.

Целью методических указаний является закрепление и углубление знаний, приобретенных студентом в процессе изучения курса «Планирование на предприятии (организации)», формирование у студентов навыков работы с учебной и специальной литературой, выполнения экономических расчетов.

Методические указания предназначены для студентов направления 38.03.01 – Экономика (профиль – Экономика предприятий и организаций) всех форм обучения.

УДК 658.2(076.5)
ББК 65.291.571я73

Методические указания рассмотрены и утверждены на заседании кафедры «Экономика предприятия», протокол № 6 от 26 декабря 2024 г.

© Баранов А.Г., Тарабардина М.Ю.,
Лопатина Т.А., Пунга Д.В., сост., 2025
© ФГАОУ ВО «Севастопольский
государственный университет», 2025

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель лабораторной работы.....	4
2. Теоретическая часть.....	4
3. Порядок выполнения лабораторной работы.....	7
4. Контрольные вопросы.....	14
5. Требования к содержанию отчета по лабораторной работе.....	14
6. Литература.....	17
Приложение А - Пример оформления титульного листа отчета по лабораторной работе.....	18

1. ЦЕЛЬ ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЫ

Цель работы – углубление теоретических знаний и приобретение практических навыков составления баланса производственной мощности, расчета производственной мощности на разных уровнях предприятия.

Задачи работы:

- изучение целей расчета производственной мощности на предприятии;
- приобретение навыков самостоятельного составления баланса производственных мощностей предприятия в базовом и плановом периоде;
- формирование у студентов практических навыков и умений по расчету производственной мощности на разных уровнях предприятия.

2. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

План производства продукции не может быть утвержден, если он не согласован с расчетами производственной мощности предприятия.

Производственная мощность предприятия – это максимально возможный годовой выпуск продукции по номенклатуре и в количественных соотношениях, установленных планом, который достигается при полном использовании производственного оборудования и площадей, на основе применения прогрессивной технологии и рациональной организации производства.

Производственная мощность определяет верхнюю границу объема продаж продукции (годовой объем предложения) и обуславливается:

- количеством и составом технологического оборудования;
- производственными площадями;
- утвержденным режимом работы предприятия;
- длительностью производственного цикла или трудоемкостью единицы продукции.

Планирование производственной мощности должно базироваться на полном использовании всех видов ресурсов предприятия, главными из которых являются материально-технические ресурсы, которые непосредственно участвуют в производственном процессе (технологическое оборудование и материалы). Эффективное их использование означает соответствие запланированной производственной программы предприятия его производственной мощности.

Производственная мощность является динамическим показателем, который постоянно меняется под влиянием совокупности экстенсивных и интенсивных факторов. Поэтому её расчет следует проводить на определенную дату.

Входная производственная мощность ($M_{\text{вх}}$) – это производственная мощность на начало планового периода,

Выходная производственная мощность ($M_{\text{вых}}$) – это производственная мощность на конец планового периода.

Баланс производственных мощностей имеет вид

$$M_{\text{вых}} = M_{\text{вх}} + M_{\text{вв}} - M_{\text{вб}}, \quad (1)$$

где $M_{\text{вых}}$ - мощность на конец планового года и входная на начало следующего за плановым; $M_{\text{вх}}$ - мощность предприятия на начало года; $M_{\text{вв}}$ - мощность, введенная в плановом периоде; $M_{\text{вб}}$ - мощность, выведенная в плановом году.

С целью учета времени введения и выбытия производственной мощности рассчитывается среднегодовая производственная мощность:

$$M_{\text{ср}} = M_{\text{вх}} + \frac{M_{\text{вв}} \cdot t_1}{12} - \frac{M_{\text{вб}} \cdot t_2}{12}, \quad (2)$$

где t_1, t_2 - число месяцев от и до момента изменения мощности.

В России для определения величины производственных мощностей в той или иной степени используются следующие основные методы.

Первый метод – расчета производственных мощностей по мощности электродвигателей, приводящих в движение основное технологическое оборудование. В этом случае ставится прямая зависимость между объемом потребленной энергии на производство продукции и величиной производственных мощностей. Но такая зависимость наблюдается не всегда. Если, например, используется устаревшее энергоемкое оборудование, то потребление электроэнергии будет выше, чем при использовании современного энергосберегающего оборудования, хотя продукции будет произведено столько же или даже меньше. Поэтому этот метод не получил широкого практического распространения.

Второй метод – метод экспертных оценок. Применяется тогда, когда недостаточно прямых данных для определения величины производственных мощностей. В этом случае группа экспертов на основе имеющейся информации, своих знаний и опыта делает заключение о величине производственных мощностей. Этот метод используется в следующих случаях:

- при проектировании новых производств, не имеющих аналогов в нашей стране, а возможно, и за рубежом;
- когда проектируется развитие действующих производств на длительную перспективу (свыше пяти лет);
- при международных сопоставлениях величин производственных мощностей, рассчитанных разными методами.

Третий метод – метод ведущего оборудования. Этот метод получил наибольшее распространение в нашей стране. При его использовании необходимо соблюдать два условия:

- расчет производственных мощностей производится по ведущему оборудованию, под которым понимают основное технологическое оборудование, установленное на решающих стадиях производства и имеющее наиболее высокую стоимость, или на котором выполняются наиболее трудоемкие операции;

– расчеты производственных мощностей осуществляются снизу вверх, т.е. вначале определяются производственные мощности единицы ведущего оборудования, затем участка, цеха, а потом предприятия в целом.

Расчет производственной мощности предприятия ведется по его подразделениям в следующей последовательности:

1. Определение производственной мощности единицы оборудования:

$$M_{об.} = \frac{F_{эф}}{t_{пр}}, \quad (3)$$

где $F_{эф}$ – эффективный годовой фонд времени единицы оборудования (рассчитывается исходя из утвержденного режима работы и норм времени на ремонт и технологические перерывы), ч; $t_{пр}$ – прогрессивная трудоемкость обработки одного изделия на данном оборудовании (определяется путем корректировки действующих норм на прогрессивный коэффициент их выполнения, который, в свою очередь, статистически рассчитывается как средневзвешенная величина выполнения норм базового года), н.-ч.

2. Определение производственной мощности группы однотипного оборудования определяется по формуле

$$M_{гр} = M_{об} \times C, \quad (4)$$

где C – количество единиц оборудования.

3. Определение производственной мощности участка происходит по ведущей группе оборудования.

4. Определение производственной мощности цеха происходит по ведущему участку. Производственная мощность может определяться по производственной площади в единицах производственной программы:

$$K_{мб} = \frac{F_n \times S}{\sum S_i \times T_i} \times N, \quad (5)$$

где $K_{мб}$ – производственная мощность; S – производственная площадь цеха, м²; F_n – номинальный (режимный) фонд времени, ч; T_i – длительность цикла сборки изделия, ч; S_i – удельная площадь для изготовления одного изделия, м²; N – годовой план выпуска изделия, шт.

5. Определение производственной мощности предприятия происходит по ведущему цеху.

Таким образом, производственная мощность производственных подразделений определяется по мощности ведущего звена (подразделения) предшествующего уровня: участка – по мощности ведущей группы оборудования; цехи – по мощности ведущего участка; предприятия – по мощности ведущего цеха. Т.е. подразделения, производственная мощность которых меньше мощности ведущего подразделения, называют «узкими местами». Проиллюстрировать их можно на следующем примере.

Разность между производственной мощностью предприятия и объемами выпуска продукции отдельных подразделений составляет резервы дальнейшего

роста производства. Выявленные диспропорции между отдельными звеньями производства, которые требуют устранения, ложатся в основу планирования организационно-технического развития предприятия.

То есть, при их наличии необходимо разрабатывать комплекс организационно-технических мероприятий по расширке «узких мест», например:

- модернизация и замена оборудования;
- усовершенствование технологии и интенсификация режимов работы;
- научная организация труда с одновременным указанием мероприятий по использованию резервов пропускной способности оборудования.

3. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЫ

Задание 1. Составьте баланс производственных мощностей предприятия ООО «Завод Молот-Механика» в базовом и плановом периоде.

Выбытие мощности в базовом и плановом периоде, а также ввод мощностей за счет реконструкции и расширения производства планируется в сроки, указанные в таблице 3.1 по вариантам.

Таблица 3.1 – Исходные данные к заданию 1

Вариант	Мощность на начало базисного года, тыс. руб.	Срок вывода производственных мощностей	Срок ввода производственных мощностей
1	600	октябрь	апрель
2	560	май	февраль
3	500	сентябрь	март
4	550	сентябрь	апрель
5	670	апрель	февраль
6	660	октябрь	март
7	750	сентябрь	март
8	920	ноябрь	апрель
9	850	октябрь	февраль
10	520	ноябрь	май

Сроки ввода и выбытия производственных мощностей в плановом периоде приходятся на апрель и июль соответственно для всех вариантов.

Для базисного периода следует определить мощность на конец года, среднегодовую мощность и объем товарной продукции. Для планового периода – мощность на начало планового периода, объем товарной продукции, среднегодовую мощность, сделать выводы об экономическом значении увеличения коэффициента использования производственной мощности.

Задание 2. Определить плановые объемы производства продукции предприятия и обосновать их величину, если известны следующие данные:

- объем выручки от реализации продукции в прошлом году представлен в таблице 3.2;

- планом по маркетингу предусматривается увеличение объемов продаж на 18%;
- планируется проведение политики скидок в цене на готовую продукцию в размере 6%;
- цена единицы продукции в прошлом году приведена в таблице 3.2;
- мощность предприятия на начало планируемого периода приведена в таблице 3.2;
- предполагается ввод новых мощностей в размере, приведенном в таблице 3.2 по вариантам с 1 июня планового года;
- с 1 февраля планового года намечено выбытие N-х единиц ведущего оборудования. Часовая производительность единицы оборудования – t шт./ч. Время эффективной работы оборудования в год – 1979 часов (данные по вариантам приведены в таблице 3.2);
- среднегодовые остатки готовой продукции на складах составляют 520 тыс. руб на начало года, на конец года – 340 тыс. руб;
- среднегодовые остатки готовой продукции в пути на начало года составляют 270 тыс. руб., на конец года – 320 тыс. руб.;
- коэффициент использования среднегодовой мощности составил - 0,9.

Таблица 3.2 – Исходные данные к заданию 2

Вариант	Объем выручки от реализации продукции в прошлом году, тыс. руб.	Цена единицы и продукции в прошлом году, руб.	Мощность предприятия на начало планового периода, тыс. руб.	Предполагаемый ввод новых мощностей в плановом году, тыс. руб.	Количество намеченных к выбытию единиц ведущего оборудования в плановом году, шт.	Часовая производительность единицы оборудования, шт./час
1	2	3	4	5	6	7
1	3400	1000	5000	1000	2	0,7
2	4500	900	5500	1200	3	0,6
3	6500	800	5600	1100	2	0,8
4	4000	950	5800	1250	3	0,6
5	4200	850	5200	1050	1	0,54
6	3500	750	5100	2100	2	0,9
7	3600	980	5160	1850	1	0,4
8	3700	970	5300	1420	3	0,7

Продолжение таблицы 3.2

1	2	3	4	5	6	7
9	3540	1100	5400	1560	2	0,7
10	3650	960	5800	1320	1	1,2

Задание 3. Мощность производственного участка ООО «Молот-Механика» определяется по ведущей группе оборудования (выполняются основные операции, затрачивается наибольшая доля живого труда, соответствует наибольшая доля основных фондов участка. Участок специализирован на изготовлении деталей насосов.

Потери времени, связанные с ремонтом оборудования, в среднем 3,6%.
Производственный календарь на 2024 год представлен на рисунке 3.1.

Производственный календарь на 2024 год

при пятидневной рабочей неделе

Январь							Февраль							Март						
пн	вт	ср	чт	пт	сб	вс	пн	вт	ср	чт	пт	сб	вс	пн	вт	ср	чт	пт	сб	вс
1	2	3	4	5	6	7	29	30	31	1	2	3	4	26	27	28	29	1	2	3
8	9	10	11	12	13	14	5	6	7	8	9	10	11	4	5	6	7*	8	9	10
15	16	17	18	19	20	21	12	13	14	15	16	17	18	11	12	13	14	15	16	17
22	23	24	25	26	27	28	19	20	21	22*	23	24	25	18	19	20	21	22	23	24
29	30	31	1	2	3	4	26	27	28	29	1	2	3	25	26	27	28	29	30	31
Апрель							Май							Июнь						
пн	вт	ср	чт	пт	сб	вс	пн	вт	ср	чт	пт	сб	вс	пн	вт	ср	чт	пт	сб	вс
1	2	3	4	5	6	7	29	30	1	2	3	4	5	27	28	29	30	31	1	2
8	9	10	11	12	13	14	6	7	8*	9	10	11	12	3	4	5	6	7	8	9
15	16	17	18	19	20	21	13	14	15	16	17	18	19	10	11*	12	13	14	15	16
22	23	24	25	26	27	28	20	21	22	23	24	25	26	17	18	19	20	21	22	23
29	30	1	2	3	4	5	27	28	29	30	31	1	2	24	25	26	27	28	29	30
Июль							Август							Сентябрь						
пн	вт	ср	чт	пт	сб	вс	пн	вт	ср	чт	пт	сб	вс	пн	вт	ср	чт	пт	сб	вс
1	2	3	4	5	6	7	29	30	31	1	2	3	4	26	27	28	29	30	31	1
8	9	10	11	12	13	14	5	6	7	8	9	10	11	2	3	4	5	6	7	8
15	16	17	18	19	20	21	12	13	14	15	16	17	18	9	10	11	12	13	14	15
22	23	24	25	26	27	28	19	20	21	22	23	24	25	16	17	18	19	20	21	22
29	30	31	1	2	3	4	26	27	28	29	30	31	1	23	24	25	26	27	28	29
Октябрь							Ноябрь							Декабрь						
пн	вт	ср	чт	пт	сб	вс	пн	вт	ср	чт	пт	сб	вс	пн	вт	ср	чт	пт	сб	вс
30	1	2	3	4	5	6	28	29	30	31	1	2*	3	25	26	27	28	29	30	1
7	8	9	10	11	12	13	4	5	6	7	8	9	10	2	3	4	5	6	7	8
14	15	16	17	18	19	20	11	12	13	14	15	16	17	9	10	11	12	13	14	15
21	22	23	24	25	26	27	18	19	20	21	22	23	24	16	17	18	19	20	21	22
28	29	30	31	1	2	3	25	26	27	28	29	30	1	23	24	25	26	27	28	29
														30	31	1	2	3	4	5

* Праздничные дни, в которые продолжительность работы сокращается на один час

Рисунок 3.1 – Производственный календарь на 2024 год

Количество станков на участке и трудоемкость изготовления комплекта изделий представлена в таблице 3.3.

Таблица 3.3 – Исходные данные к заданию 3

Вариант	Группа оборудования	Количество станков, шт.	Сводная норма времени на комплект, мин	Выполнение норм, %
1	Токарная	10	220	105
	Револьверная	10	180	108
	Фрезерная	8	140	110
	Сверлильная	4	70	115
	Шлифовальная	7	180	107
2	Токарная	10	200	105
	Револьверная	8	170	108
	Фрезерная	8	130	110
	Сверлильная	4	70	115
	Шлифовальная	7	180	107
3	Токарная	10	245	105
	Револьверная	8	180	108
	Фрезерная	8	145	110
	Сверлильная	4	70	115
	Шлифовальная	7	180	107
4	Токарная	9	254	105
	Револьверная	8	180	108
	Фрезерная	8	140	110
	Сверлильная	4	70	115
	Шлифовальная	7	180	107
5	Токарная	10	240	105
	Револьверная	10	180	108
	Фрезерная	8	140	110
	Сверлильная	4	70	115
	Шлифовальная	7	180	107
6	Токарная	10	256	105
	Револьверная	10	180	108
	Фрезерная	8	140	110
	Сверлильная	4	70	115
	Шлифовальная	7	180	107
7	Токарная	10	225	105
	Револьверная	10	180	108
	Фрезерная	8	140	110
	Сверлильная	4	70	115
	Шлифовальная	7	180	107

Продолжение таблицы 3.3

8	Токарная	10	250	105
	Револьверная	10	180	108
	Фрезерная	8	140	110
	Сверлильная	4	70	115
	Шлифовальная	7	180	107
9	Токарная	10	250	105
	Револьверная	7	180	108
	Фрезерная	8	140	110
	Сверлильная	4	70	115
	Шлифовальная	7	180	107
10	Токарная	10	255	105
	Револьверная	10	180	108
	Фрезерная	8	140	110
	Сверлильная	4	70	115
	Шлифовальная	7	180	107

Этапы проведения лабораторной работы:

1. Для выполнения лабораторной работы каждый студент выбирает один из десяти предложенных вариантов.

2. Выполнение задания 1.

2.1 Ввести данные в MS Excel.

2.2 Определить среднегодовую мощность в базисном периоде, используя формулу 2.

2.3 Определить мощность на конец базисного года по формуле 1.

2.4 Определить объем товарной продукции в базисном периоде по формуле 6:

$$ТП_{пл} = M_{ср} \cdot K_{им}^{пл}, \quad (6)$$

где $ТП_{пл}$ – плановый объем товарной продукции; $M_{ср}$ – среднегодовая производственная мощность; $K_{им}^{пл}$ – коэффициент использования мощности (плановый).

2.5 Определить мощность на начало планируемого периода, которая равна мощности на конец базисного периода.

2.6 Определить среднегодовую производственную мощность и объем товарной продукции в плановом периоде.

2.7 Результаты расчетов представить в таблице 3.4 и сделать выводы об экономическом значении увеличения коэффициента использования производственной мощности.

Таблица 3.4 - Баланс производственных мощностей

Статья баланса	Расчет	Период	
		Базисный	Плановый
Мощность на начало года, тыс. руб.		Таблица 3.1	?
Прирост мощностей за счет: – перевооружения и организационно-технических мероприятий, тыс. руб.;	X	78	170
– реконструкции, тыс. руб.;		23	
– нового строительства и расширения предприятия, тыс. руб.		60	
Выбытие мощности, тыс. руб.	X	130	210
Коэффициент использования среднегодовой мощности	X	0,9	0,95
Среднегодовая мощность		?	?
Объем товарной продукции, тыс. руб.		?	?

3. Выполнение задания 2.

3.1 Определить объем реализованной продукции исходя из объемов продаж прошлого периода и возможного прироста объемов продаж. Объем спроса (объем РП) в плановом периоде может быть оценен исходя из объемов продаж прошлого периода и возможного прироста объемов продаж (по плану маркетинга):

$$РП^* = РП_о \times \left(\frac{100 \pm П}{100} \right) \times \left(\frac{100 \pm Ц}{100} \right), \quad (7)$$

где РП* – реализованная продукция планового периода (анализ маркетинговых мероприятий и прошлого объема продаж); РПо – реализуемая продукция прошлого периода (объем выручки от реализации в прошлом году); П – предусмотренное планом маркетинга увеличение (снижение) объемов продаж, %; Ц – планируемое изменение цены на готовую продукцию, %.

3.2 Определить выводимую производственную мощность.

3.3 Определить среднегодовую производственную мощность.

3.4 Определить объем товарной продукции.

3.5 Определить реализованную продукцию исходя из анализа товарной продукции и среднегодовых остатков готовой продукции на складе и в пути на начало и конец планируемого периода. Сравнить с реализованной продукцией, рассчитанной на основании плана маркетинга.

3.6 Результаты расчетов свести в таблицу 3.5.

Таблица 3.5 – Результаты расчетов задания 2

Показатель	Расчет	Значение
Объем выручки от реализации продукции в прошлом году, тыс. руб.		
Объем реализованной продукции 1, тыс. руб.		
Мощность предприятия на начало планового периода, тыс. руб.		
Предполагаемый ввод новых мощностей в плановом году (июнь), тыс. руб.		
Количество намеченных к выбытию единиц ведущего оборудования в плановом году(февраль), шт.		
Часовая производительность единицы оборудования, шт./ч		
Время эффективной работы оборудования в год, ч		1979
Выводимая производственная мощность, тыс. руб.		
Среднегодовая производственная мощность, тыс. руб.		
Коэффициент использования среднегодовой мощности		0,9
Объем товарной продукции, тыс. руб.		
Среднегодовые остатки готовой продукции на складах на начало года, тыс. руб.		520
Среднегодовые остатки готовой продукции на складах на конец года, тыс. руб.		340
Среднегодовые остатки готовой продукции в пути на начало года, тыс. руб.		270
Среднегодовые остатки готовой продукции в пути на конец года, тыс. руб.		320
Объем реализованной продукции 2, тыс. руб.		

3.7 Сделать выводы о реальности производства и продажи, намеченных в плановом году.

4. Выполнение задания 3.

4.1 На основании рисунка 3.1 определить годовой режимный фонд рабочего времени в 2024 году.

4.2 Рассчитать производственную мощность механического участка однономенклатурного производства, используя формулы 3-4. Полученные данные занести в таблицу 3.6.

Таблица 3.6 – Результаты расчета задания 3

Показатели	Расчет	Значение
Режимный годовой фонд времени, ч		
Эффективный годовой фонд времени, ч		
Сводная норма времени на комплект, мин		
Выполнение норм, %		
Прогрессивная трудоемкость обработки одного изделия на оборудовании, н-ч		
Токарная мощность оборудования, шт.		
Сводная норма времени на комплект, мин		

Продолжение таблицы 3.6

Выполнение норм, %		
Прогрессивная трудоемкость обработки одного изделия на оборудовании, н-ч		
Револьверная мощность оборудования, шт.		
Сводная норма времени на комплект, мин		
Выполнение норм, %		
Прогрессивная трудоемкость обработки одного изделия на оборудовании, н-ч		
Фрезерная мощность оборудования, шт.		
Сводная норма времени на комплект, мин		
Выполнение норм, %		
Прогрессивная трудоемкость обработки одного изделия на оборудовании, н-ч		
Сверлильная мощность оборудования, шт.		
Сводная норма времени на комплект, мин		
Выполнение норм, %		
Прогрессивная трудоемкость обработки одного изделия на оборудовании, н-ч		
Шлифовальная мощность оборудования, шт.		

4.3 Построить диаграмму производственной мощности оборудования участка, с определением «узких мест».

4.4 Разработать мероприятия по возможной ликвидации узких мест на предприятии.

4. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Что такое производственная мощность предприятия?
2. Классифицируйте и охарактеризуйте факторы, влияющие на производственную мощность.
3. Как определить выходную и среднегодовую производственную мощность?
4. Как определить производственную мощность по производственной площади? В каких случаях необходимо использовать данную методику?
5. Что такое «узкие места»? Какие организационно-технические мероприятия можно проводить по их расшивке?
6. На основании каких показателей можно оценить уровень использования производственной мощности?

5. ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ ОТЧЕТА ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ

Отчет по лабораторной работе должен состоять из следующих разделов (обязательных элементов):

1. Титульный лист.
2. Содержание.

3. Цель лабораторной работы.
4. Исходные данные и постановка задачи.
5. Ход работы.
6. Выводы по лабораторной работе.
7. Литература.

Важное значение имеет также правильное оформление отчета. Отчет должен быть оформлен в соответствии с государственными стандартами (ГОСТ 7.32-2001 Оформление отчетов научно-исследовательской работы) и учитывать современные требования к библиографическому описанию документов.

На титульном листе указывается: министерство, название вуза, кафедры, номер и название лабораторной работы, группа, фамилия и инициалы, год выполнения отчета (**пример заполнения титульного листа представлен в приложении А**).

На следующем листе приводится содержание отчета с указанием страниц соответствующих разделов.

Ниже приведены отдельные выдержки из ГОСТ 7.32-2001, применимые для оформления отчета.

Отчет оформляется на листах формата А4 (210.297 мм), текст печатается только на одной стороне листа (вторая сторона листа чистая). Размеры полей на странице: верхнее, левое, нижнее – не менее 20 мм (лучше 25 мм), правое – не менее 10 мм (лучше 15 мм). Страницы нумеруются арабскими цифрами. Отчет оформляется на листах формата А4 (210.297 мм), текст печатается только на одной стороне листа (вторая сторона листа чистая). Размеры полей на странице: верхнее, левое, нижнее – не менее 20 мм (лучше 25 мм), правое – не менее 10 мм (лучше 15 мм). Страницы нумеруются арабскими цифрами (2,3,4,...). Номера страниц указываются в правом верхнем углу. Первая страница считается, но номер на ней не ставится.

Для всего отчета - шрифт Times New Roman, 12, интервал между строками – полуторный. Использовать полужирный шрифт, курсив и подчеркивание не желательно, но разрешается для выделения значимых, по мнению автора, элементов текста. Абзацные отступы – минимум 1,25 см, при этом размер отступа должен быть одинаковым для всей работы.

Переносы в названиях не допускаются.

Работа разделяется на разделы. Каждый раздел начинается с новой страницы и нумеруется цифрами 1, 2, 3... После цифры точка не ставится. Название раздела пишется заглавными буквами, по центру строки без абзацного отступа. В разделе могут быть подразделы, которые также нумеруются. В номере подраздела – 2 цифры. Первая – номер раздела, вторая – номер подраздела. Эти две цифры разделяются точкой. Например, 1.2 – 2-й подраздел 1-го раздела.

В тексте могут быть перечисления. Перед перечислением – двоеточие. Перед каждой позицией перечисления – строчная (маленькая) буква со скобкой или дефис. Если есть второй уровень детализации – то дефис использовать

нельзя. Второй уровень нумеруется цифрами со скобкой. В конце каждой позиции (кроме последней) – точка с запятой, в конце последней – точка.

В тексте работы могут быть рисунки. На все рисунки должны быть ссылки, которые располагаются перед рисунком. Все рисунки нумеруются двумя цифрами. Первая цифра – номер раздела, затем – точка, затем – порядковый номер рисунка в разделе. Например, рисунок 1.2 – 2-й рисунок 1-го раздела. Цифры и текст на рисунках должны быть примерно такого же размера, что и текст. Все рисунки должны быть подписаны. Под рисунком по центру пишется «Рисунок 1.1 – Название рисунка». Слово «Рисунок» - полностью. После названия точка не ставится.

Таблицы нумеруются аналогично рисункам. На все таблицы должны быть ссылки, которые располагаются перед таблицей. Над таблицей – заголовок, который начинается со слова «Таблица» с указанием номера и названия таблицы. Выравнивание – по ширине, с абзацным отступом. Сама таблица выравнивается по центру. Если таблица маленькая, то ее заголовок можно выравнивать по центру, без абзацного отступа. Если таблица не поместилась на одну страницу, на следующей странице – «Продолжение таблицы 1.1» (название таблицы не пишется) и продолжение таблицы.

6. ЛИТЕРАТУРА

1. Планирование и контроль на предприятии [Текст]: учебное пособие для студентов вузов, которые обучаются по образовательно-профессиональной программе бакалавра по направлению "Экономика предприятия" / А. Г. Баранов. - Севастополь : Издательство Севастопольского национального технического университета, 2012.-178 с.

2. Планирование на предприятии: Учебное пособие / А.И. Ильин. - 9-е изд., стер. - М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2014. - 668 с.: 60х90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-004691-4 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/405403>

3. Планирование на предприятии: Учебник / М.И. Бухалков. - 4-е изд., испр. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2010. - 411 с.: 60х90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-16-003931-2 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/222196>

4. Планирование на предприятии / Савкина Р.В., - 2-е изд. - М.: Дашков и К, 2018. - 320 с.: ISBN 978-5-394-02343-9 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/415257>

5. Планирование на предприятии (в организации): Учебное пособие / Литвинова Т.Н., Морозова И.А., Попкова Е.Г. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 156 с. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Обложка) ISBN 978-5-16-011296-1 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/519083>

6. Бизнес-планирование на предприятии / Дубровин И.А., - 2-е изд. - М.: Дашков и К, 2017. - 432 с.: ISBN 978-5-394-02658-4 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/411352>

ПРИЛОЖЕНИЕ А**Пример оформления титульного листа отчета по лабораторной работе**

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Севастопольский государственный университет

Кафедра «Экономика предприятия»

(полное название кафедры)

**ОТЧЕТ
ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ**

по дисциплине Планирование на предприятии (организации)
(название дисциплины)

на тему: Обеспечение операционной деятельности
производственной мощностью

Студента(ки) IV курса ЭК/б–16-60 группы
направления 38.03.01 - Экономика

профиля Экономика предприятий и
организаций

Иванов А.А.

(фамилия и инициалы)

Руководитель ст. преп. кафедры ЭП,
Тарабардина М.Ю.

(должность, ученое звание, научная степень, фамилия и инициалы)

Национальная шкала _____

Количество баллов: _____ Оценка: ECTS _____

**О Б Е С П Е Ч Е Н И Е
О П Е Р А Ц И О Н Н О Й Д Е Я Т Е Л Ь Н О С Т И
П Р О И З В О Д С Т В Е Н Н О Й М О Щ Н О С Т Ь Ю**

*Методические указания
к выполнению лабораторной работы № 3*

*Составители: Баранов Алексей Геннадиевич, Тарабардина Маргарита Юрьевна,
Лопатина Таисия Анатольевна, Пунга Дарья Владимировна*

В авторской редакции

Изд. № 149/2025. Объем 1,25 п.л. Усл. печ. л. 1,16. Уч.-изд. л. 1,23.
Издательский центр ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»