

## Республиканский тур олимпиады по экономике 2018 года. Легенда практического упражнения.

Metallika AS - предприятие в Эстонии, специализирующееся на переработке тонколистового металла. Его акционерный капитал составляет 185 500 евро. Долгосрочный субподряд и постоянное совершенствование процессов с использованием современного парка оборудования, а также персонал высокого уровня гарантируют их требовательным клиентам безупречное качество и надежность.

Компания состоит из четырех различных производственных цехов, в которых работают 200 сотрудников. 90% всей продукции завода производится на заказ. 50% продукции идет на экспорт.

Одним из наиболее важных видов деятельности является производство шкафов для электрощитов ( в дальнейшем: щитов).

Если ранее объем производства можно было увеличить за счет использования незагруженных внутренних ресурсов, то к 2017 году, в условиях начала экономического роста, эти ресурсы были исчерпаны. Наибольший рост произошел в производстве щитов. Старая производственная линия не позволяет увеличить производство и, следовательно, выполнять заказы, обусловленные увеличением рыночного спроса.

Руководство Metallika AS передало свои записи за 2017 год комиссии олимпиады для составления практической части республиканского тура олимпиады по экономике 2018 года. Вы можете использовать их для ответа на вопросы.

В 2017 году в центре внимания Metallika AS в первую очередь повышение прибыльности за счет выпуска на рынок высококачественных товаров.

В связи с этим для предприятия поставлены следующие цели на 2017 год:

- Увеличить к концу года полученную прибыль на 15% по сравнению с 2016 годом.
- увеличить к концу года доход от продаж на 15% по сравнению с 2016 годом.
- Увеличить продажи щитов в странах Северной Европы на 5% по сравнению с 2016 годом.

Для достижения поставленных целей руководство Metallika AS обсудило расширение завода.

Факты:

- Завод работает в 20-летнем здании, которое из-за увеличения объема заказов уже для него маленькое, и больше не отвечает современным требованиям.
- В связи с ускорением экономического роста и расширением строительной деятельности количество заказов увеличилось, особенно на щиты.
- Старая производственная линия не позволяет увеличить объем производства.

Руководство предложило два возможных решения на собрании акционеров:

1. Построить новый современный завод
2. Найти подходящие помещения для аренды большей площади, где также можно будет разместить новую производственную линию щитов.

Старое производственное здание и старая производственная линия будут проданы.

Новая линия будет стоить 2 миллиона евро.

Строительство нового завода обойдется в 8 миллионов евро и будет завершено через 3 года.

Нераспределённая прибыль предприятия предыдущих лет - 4 миллиона евро.

К переезду на свободные производственные площади подходящего размера (13500 м<sup>2</sup>) и цены аренды (5 евро / м<sup>2</sup>) можно начать подготовку уже сейчас, а новая линия тогда будет запущена весной 2017 года.

Особое внимание необходимо уделить организации работы и производительности именно цеха по производству щитов. В таблице 1 приведены результаты продаж некоторых щитов.

Таблица 1

Вид щита	Себе-стоимость производства (евро/шт)	Прогноз общего спроса 2017. г (шт)	Действительный общий спрос 2017. г.шт)	Цена продажи (евро/шт)	Прогноз дохода от продаж 2017. г (евро)	Действительный доход от продаж 2017. г (евро)	прибыль на единицу продукции (евро)
Измерительный щит	55,23	5005	5500	66	330 330,00	363 000,00	10,77
Соединительный щит	45,81	3500	4053	59	206 500,00	239 127,00	13,19
Распределительный щит	48,17	1100	2500	55	60 500,00	137 500,00	6,83
Распределительный щит (с содержимым)	110,13	900	1008	139	125 100,00	140 112,00	28,87
Щит для счетчиков	31,49	2900	2500	37	107 300,00	92 500,00	5,51
Щит связи	26,73	2351	3000	33	77 583,00	99 000,00	6,27
Всего	-	-	-	-	907 313,00	1 071 239,00	

Эффективное планирование и организация производства важны для достижения целей предприятия. В приведенной ниже таблице показаны доходы и расходы на изготовление одного щита для разных объемов производства.

Таблица 2

Объем производства (шт)	1000	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008
Общие расходы (евро)	109900	110010	110130	110256	110386	110521	110660	110805	110955
Предельные расходы		110	120	126	130	135	139	145	150
Доход от продаж (евро)	139000	139139	139278	139417	139556	139695	139834	139973	140112
Предельные доходы (евро)		139	139	139	139	139	139	139	139

Рентабельность мы хотели повысить за счет внедрения новых технологий и повышения производительности труда. В приведенной ниже таблице показан обзор производства одного щита для оценки производительности.

Таблица 3

Количество работников	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Общее производство (шт в день)	30	36	45	55	65	70	72	73	73
Производство на одного работника (шт в день)	6	6	6,43	6,88	7,22	7,00	6,55	6,08	5,61



В связи с покупкой новой линии для производства щитов понадобились новые операторы станков. Поскольку в Эстонии не смогли найти квалифицированной рабочей силы, то арендовали в 2017 году сроком на 9 месяцев операторов станков такого же типа с Украины - Миколу и Богдана. По окончании договора Богдан вернулся на Украину, а Микола был заинтересован в дальнейшем сотрудничестве.

В начале 2018 года заключило Metallika AS трудовой договор с самим Миколой.



Для Metallika AS и других крупных предприятий целевые и отраслевые ярмарки являются основным маркетинговым каналом. Наш отдел маркетинга получил приглашения на шесть ярмарок, описанных ниже.

1. Дубай 2020 EXPO - общая стоимость участия для Эстонии составляет 8 миллионов, большая часть должна быть оплачена самими предприятиями. Количество предприятий, желающих посетить ярмарку, неизвестно. Целевой рынок - Арабские страны.
2. Московская ярмарка «Металлообработка», декабрь 2017 года, целевой рынок - Россия. В прошлом году выставку посетило 65 000 посетителей из России. Плата за участие доступна.
3. «Alihankinta 2017» в марте в Финляндии - более 91 000 посетителей посетили последнюю ярмарку, в основном из стран Северной Европы. Плата за участие для одного предприятия составляет 5000 евро, участие поддерживается EAS. Есть возможность организовать презентацию своих товаров.
4. Международная выставка «Eesti Ehitab 2017» в Таллинне в начале апреля. Участники, прежде всего, из стран Балтии и Северной Европы. Взнос за участие доступный. Ожидается до 40 000 посетителей.
5. InterBuildExpo в марте 2017 года в Украине, Киеве. Целевой рынок - Украина. Ожидается до 60 000 посетителей. Участие для одного предприятия - 2000 EUR.
6. Bygg Reis Deg в январе 2017, Лиллестрем, Норвегия. Целевой рынок - Норвегия. На последней ярмарке присутствовало почти 100 000 посетителей. Стоимость участия составляет 10 000 евро.

Поскольку ресурсы ограничены, приходится выбирать, в соответствии с целями, намеченными на 2017 год, в каких ярмарках участвовать.



Metallika AS заказывает металл из разных мест. Как и прежде, наиболее важными критериями являются цена, качество, скорость доставки и надежность. Мы покупаем материалы разных стандартов качества из разных стран. Например, нержавеющей сталь - из России, для продукции более низкого качества - оцинкованную сталь из Индии. Высококачественный листовой металл преимущественно из Европейского Союза, Китая и Южной Кореи, соответственно желаемым стандартам. Срок доставки из Китая и Южной Кореи составляет около 3 месяцев, из Европейского Союза - около 1,5 месяцев. На цену влияют таможенные пошлины, курс обмена валют

В результате хорошей работы отдела маркетинга мы заключили договора с новыми клиентами из Эстонии и Дании. Клиент из Дании заказал большое количество различных щитов из высококачественного материала. Один только его заказ составил больше четверти от продаж 2016 года в странах Северной Европы! Для клиента также очень важна скорость доставки.

Чтобы выбрать поставщика листового металла, мы составили таблицу, в которой мы оценивали поставщиков по разным параметрам по 10-балльной шкале. Также мы отметили важность каждого параметра оценкой до 10.

Поставщик с самой высокой средневзвешенной оценкой является лучшим.

Таблица 4

параметр	Важность параметра	Оценки поставщику из Китая	Взвешенная оценка	Оценки поставщику из Европы	Взвешенная оценка	Оценки поставщику из России	Взвешенная оценка
Цена	9	7	63	7	63	9	81
Скорость	8	6	48	9	72	7	56
Таможенные пошлины	9	3	27	10	90	4	36
Срок оплаты	7	5	35	6	42	5	35
Надежность	9	7	63	9	81	5	45
Качество	10	8	80	10	100	5	50
Взвешенная суммарная оценка	-	-	316	-	448	-	303

Наконец, давайте рассмотрим отчет о прибылях и убытках всего завода Metallika AS, подготовленный бухгалтером. При необходимости можете рассчитать недостающие цифры. Таблица 5

	2017 год	2016 год
Доход от продаж	29 237 533	26 797 903
Прочие доходы от коммерческой	130 311	89 455
Доходов всего:	29 367 844	26 887 358
Расход на проданную продукцию	24 055 572	22 592 553
Расходы на сбыт	1 642 824	1 498 368
Общедминистративные расходы	1 955 575	1 368 499
Прочие коммерческие расходы	689 261	581 324
Всего расходов:	28 343 232	26 040 744
Прибыль/убыток до обложения	1 024 612	846 614
Подоходный налог предприятия	40 000	0
Чистая прибыль (-убыток) за отчетный год	984 612	846 614

Чтобы удовлетворить новый заказ клиента из Эстонии, Metallika AS заказало из Китая 50 тонн оцинкованного листового металла Zn100 и ZN300 толщиной 0,5-3,0 мм по цене 900 евро за тонну. При импорте листового металла из Китая установленная пошлина составляет в среднем 23% от цены.

На общем собрании акционеров AS "Metallika" решили выплатить владельцам 160 000 евро в виде дивидендов.