

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Нижекамский химико-технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
(НХТИ ФГБОУ ВО «КНИТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УР
Н.И. Никифорова

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине (модулю)

Б1.В.ДВ.02.02 Продукт-менеджмент

(наименование дисциплины (модуля))

27.04.07 «Научно-технологические и экономика инноваций»

(код и наименование направления подготовки)

«Управление инновациями и организация наукоемких производств»

(наименование программы)

магистр

квалификация

очно-заочная

форма обучения

Нижекамск, 2023 г.

Составитель ФОС:

Доцент кафедры ЭУИ



Н.Ю. Фомин

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании кафедры ЭУИ,
протокол от 28.03.2023 г. № 7

Зав. кафедрой ЭУИ



А.Н. Дырдонова

Эксперт:

Ответственный за ООП, разработчик,
зав. кафедрой ЭУИ



А.Н. Дырдонова

Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием этапов формирования в процессе освоения дисциплины

ПК-6 Способен планировать инновационные продукты и управлять их продвижением, в том числе проводить маркетинговые исследования новых рынков сбыта:

ПК-6.1 Знает основы продукт-менеджмента; содержание процедур планирования и маркетинга продуктов; потребительские свойства и требования к качеству инновационных продуктов в сфере профессиональной деятельности потенциальные рынки сбыта и каналы продвижения инновационных продуктов;

ПК-6.2 Умеет планировать производство и реализацию продукта на всех стадиях его жизненного цикла; осуществлять маркетинговое продвижение инновационных продуктов;

ПК-6.3 Владеет технологиями планирования и маркетинга продуктов; методами маркетинговых исследований спроса и конкуренции.

ПК-7 Способен формировать и развивать систему продукт-менеджмента на предприятии, обеспечивая ее необходимыми кадрами и активами:

ПК-7.1 Знает сущность, роль и содержание системы продукт-менеджмента; ресурсные потребности системы продукт-менеджмента; требования к кадрам и основы кадрового обеспечения в сфере продукт-менеджмента; состав финансовых и производственных активов, необходимых для работы системы продукт-менеджмента;

ПК-7.2 Умеет формировать систему продукт-менеджмента, ориентированную на конкретные запросы потребителей и сбытовые рынки; осуществлять поиск квалифицированных кадров и требуемых активов; организовывать функционирование трудовых, финансовых и материально-технических ресурсов в пространстве и времени; координировать взаимодействие кадров и различных видов ресурсов в целях эффективной работы системы продукт-менеджмента;

ПК-7.3 Владеет моделями организации системы продукт-менеджмента; методами формирования заданного количественного и качественного кадрового состава предприятия; методами финансово-инвестиционного и производственного менеджмента, позволяющими обеспечить систему продукт-менеджмента необходимыми активами.

Индикаторы достижения компетенции	Этапы формирования в процессе освоения дисциплины (указать все темы из РПД)		Наименование оценочного средства
	Лекции	Практические занятия	
ПК-6.1	Темы 1-3	Темы 1-3	Кейс-задание №1, тест
ПК-6.2	Темы 1-3	Темы 1-3	Кейс-задание №1, тест
ПК-6.3	Темы 1-3	Темы 1-3	Кейс-задание №1, тест
ПК-7.1	Темы 4-6	Темы 4-6	Кейс-задание №2, тест
ПК-7.2	Темы 4-6	Темы 4-6	Кейс-задание №2, тест
ПК-7.3	Темы 4-6	Темы 4-6	Кейс-задание №2, тест

Перечень оценочных средств по дисциплине (модулю)

Оценочные средства	Min*, бал- лов	Max, бал- лов
<i>Кейс-задание №1</i>	<i>18</i>	<i>30</i>
<i>Кейс-задание №2</i>	<i>18</i>	<i>30</i>
<i>Тест</i>	<i>24</i>	<i>40</i>
<i>Итого:</i>	<i>60</i>	<i>100</i>

*под минимальным количеством баллов подразумевается проходное количество, в случае набора которого задание считается выполненным

Шкала оценивания

Цифровое выражение	Выражение в баллах:	Словесное выражение	Критерии оценки индикаторов достижения при форме контроля «зачет»
5	87 - 100	Зачтено	Оценка «зачтено» выставляется студенту, если ответы на вопросы по темам дисциплины последовательны, логически изложены, допускаются незначительные недочеты в ответе студента, такие как отсутствие самостоятельного вывода, речевые ошибки и пр.
4	74 - 86	Зачтено	
3	60 - 73	Зачтено	
2	Ниже 60	Не зачтено	Оценка «не зачтено» выставляется студенту, если студент не знает основных понятий темы дисциплины, не отвечает на дополнительные и наводящие вопросы преподавателя.

Краткая характеристика оценочных средств

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование оценочного средства</i>	<i>Краткая характеристика оценочного средства</i>	<i>Представление оценочного сред- ства в фонде</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
1	Кейс-задание	Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.	Задание для выполнения кейса
2	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Нижекамский химико-технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»

Факультет информационных технологий
Кафедра экономики и управления инновациями

Направление подготовки: 27.04.07 «Наукоемкие технологии и экономика
инноваций»

Профиль/программа: «Управление инновациями и организация наукоемких
производств»

Задание для выполнения кейса №1

по дисциплине Б1.В.ДВ.02.02 Продукт-менеджмент

Контролируемые темы рабочей программы:

- 1 Продукт как объект управления;
- 2 Управление жизненным циклом продукта;
- 3 Управление разработкой и продвижением нового продукта.

Задание 1. Amazon.com – самая ориентированная на потребителей компания в мире

В 2005 г. на своей презентации перед финансовыми аналитиками на собрании акционеров компания Amazon.com заявила, что имеет новую миссию — быть самой ориентированной на потребителя компанией в мире. Под этим понималось, что «все должно начинаться с покупателя, который должен быть отправной точкой». Вследствие этого компания объявила свои цели:

- непрекращающееся совершенствование опыта работы с покупателями за счет расширения ассортимента и увеличения преимуществ при одновременном снижении цен;
- демонстрация постоянного прогресса в своей работе;
- позиционирование, направленное на рост;
- инновации как базис всего того, что делает компания;
- сосредоточенность на движении ликвидности в расчете на одну акцию.

Эти цели существенно отличаются от тех, которые преследовала компания в начале своей деятельности, в 1995 г., когда ее миссией было стать «крупнейшим книжным магазином в мире».

Истоки Amazon.com. Компания Amazon.com родилась в результате стремления Джефа Безоса стать предпринимателем. Он начал свои поиски с того, что сосредоточил внимание на Интернете, который в 1990-х гг. увеличивался на 230% в год. Дж. Безос, выпускник Принстонского университета, имевший ученую степень по вычислительной технике и электротехнике, начал не с того, что хотел открыть именно книжный магазин, а с того, что понял: спрос на такой широкий диапазон книг нельзя удовлетворить с помощью местных книжных магазинов. В 1994 г. он зарегистрировал Amazon.com, а в июле 1995 г. его сайт начал работать.

В неразберихе розничных концепций, которые появляются по всему миру, Дж. Безос создал уникальный по своим размерам и значимости магазин — Amazon.com. Центр управления этим инновационным онлайн-магазином находится в Сиэтле (штат Вашингтон), городе, который славится своей прогрессивностью во многих областях, включая кофе (родина

Starbucks), программное обеспечение для компьютеров (Microsoft) и рокмузыку (Nirvana). Изначально штаб-квартира компании располагалась в неприметном офисе, который был выбран из соображений логистики, потому что он находился рядом со складом Ingram Book's, крупнейшего оптового продавца книг в США, главного поставщика для Amazon.com. На начальной стадии развития компании это соседство позволило Amazon.com сохранить функцию хранения на складах на уровне оптовой торговли. Фактически первоначально Amazon.com постоянно держала на хранении только около 400 наиболее популярных изданий. Умные и обладающие компьютерной грамотностью работники также сделали Сиэтл логичным выбором для штаб-квартиры Amazon.com. Тем не менее сегодня Amazon инвестировала сотни миллионов долларов в свои собственные склады в таких штатах, как Невада и Кентукки, отчасти чтобы решить проблему «обратной логистики» (возвратов), которая досаждала как компании, продающей товары с помощью каталогов, так и компании, продающей товары через Интернет. Компания Amazon построила инфраструктуру из складов и опытных работников, позволяющую добиться оборачиваемости (стоимости проданных товаров, разделенной на средние товарные запасы) товарных запасов более 16 (у Wal-Mart этот показатель равняется 7).

К январю 2000 г. Amazon увеличила свое предложение до 4,7 млн наименований книг, музыки и фильмов и стала ведущим онлайн-продавцом во всех этих категориях. Коммерческий сайт компании быстро стал одним из самых узнаваемых, используемых и упоминаемых сайтов. Он гордится онлайн-аукционом, бесплатными электронными поздравительными открытками и более 18 млн уникальных наименований в категориях, которые включают книги, CD-диски, игрушки, электронику, видео, DVD, товары для быта, мебель для лужайки и внутреннего двора, кухонные товары, программное обеспечение, товары для ухода за ребенком, товары для ухода за собой, видеоигры.

Обслуживание в Amazon оценивается индексом удовлетворенности американских потребителей (American Customer Satisfaction Index — ACSI) в 88 пунктов. Это наивысший показатель, когда-либо достигнутый в индустрии обслуживания.

Маркетинг, реклама, промоушн. Оставляя большинство аспектов, связанных с хранением и распространением, на своих партнеров по сети поставок, Дж. Безос мог сконцентрироваться на маркетинговой стороне предприятия — принятии множества маркетинговых стратегий, включая рекламу, стратегические альянсы и промоушн, на основе взаимодействия с покупателями с целью увеличения и поддержания клиентской базы. Марк Брейер, вице-президент по маркетингу в Amazon, объясняет: «В Интернете все связано с брендингом. Здесь он важнее, чем когда вы не работаете в режиме онлайн. Люди должны запомнить ваше название и напечатать его. Здесь нет Golden Arches (Золотые арки) или банок Соке, чтобы их можно было запомнить». Из-за привлекательности Amazon для потребителя и любопытства средств массовой информации относительно электронной коммерции компания практически с самого начала получала освещение в новостях, включая журнал Times, по версии которого Дж. Безос стал в 1999 г. «Человеком года».

В конце 1990-х гг. Amazon также участвовала в согласованной программе печатной рекламы в специализированных и общественных газетах и журналах, таких как New York Times Book Review, Wall Street Journal и Wired. Компания размещала рекламу в форме баннеров более чем на 50 широко известных и посещаемых интернет-сайтах, включая CNET, Yahoo, Excite, Lycos, Quote.com и CNN, призывая читателей зайти на Amazon.com сделать покупки или просто осмотреться.

Чтобы увеличить посещаемость пользователей Интернета, Amazon стала сотрудничать с AOL, компанией, через которую на тот момент выходили в Интернет 54% пользователей. AOL поместила ссылку на Amazon.com на своей домашней странице. Также Amazon стала сотрудничать с другими онлайн-продавцами книг в своей «компаньонской программе», в которую входили несколько сотен участников. Каждый компаньон помещает ссылку на сайт Amazon.com с книгами, рекомендованными для целевых покупателей этого компаньона. Покупатель автоматически соединяется с сайтом Amazon и может сделать свой заказ. Компания-партнер способна предложить расширенные услуги и рекомендации, она из-

бегают расходов, связанных с заказом и исполнением (это осуществляется Amazon), и получает до 15% комиссионных со всех заказов.

Привлечение потребителей. Сообщество пользователей Amazon привлекает и воспитывает потребителей. Читатели, покупатели, авторы и издатели могут оставить рецензию на книгу, а компания спонсирует конкурс рецензий и предоставляет форум для интервью авторов — все сделано для того, чтобы занять и увлечь читателя, расширить опыт совершения покупок и способствовать покупкам. Цель заключается в том, чтобы сделать Amazon.com местом, куда потребители обратятся в первую очередь, чтобы найти книгу, музыку, видео, время фильма, информацию из желтых страниц и др. Компания Amazon разработала много методов взаимодействия с потребителями. На сайте представлены рецензии редакционной коллегии, потребителей, а также публикации, которые помогают потребителям принимать компетентные решения о покупке. Сложный метод составления баз данных помогает подбирать предложения для отдельного покупателя. А если покупатели не идут к Amazon.com, компания сама направляется к ним, отправляя потребителям электронные сообщения, когда их любимые авторы выпускают новые книги или когда выходят новые издания, заинтересовавшие схожих покупателей. Выход книги про Гарри Поттера в июле 2005 г. сопровождался «операцией» практически в военном стиле, в ходе которой потребителей убеждали, что 1 млн заказанных заранее экземпляров будет доставлен курьерской службой UPS клиентам Amazon в тот же день, когда книга впервые появится в магазинах.

С самого начала для приобретения и удержания покупателей компания Amazon полагалась на свои способности создавать отношения. Формула Дж. Безоса проста: предложите покупателям надежный список наименований, конкурентоспособные цены и хорошее обслуживание, чтобы занять заметное положение среди интернет-продавцов. Дж. Безос объясняет свою философию так: «Для всех нас вопрос состоит в том, приносите ли вы пользу. Интернет — это отличное место для компаний всех типов, которые создают пользу для покупателей, и ужасное место для компаний, которые этого не делают».

Ценообразование и издержки. Из-за возросшей конкуренции компания Amazon рано начала снижать свои цены. Изначально была сделана скидка на «Amazon.com 500» (список книг, которые, по мнению компании, станут бестселлерами) на целых 40% в сравнении с обычной скидкой 10%. Сегодня многие сайты предлагают новые и поддержанные книги по ценам ниже, чем у Amazon, что заставило компанию свести рекламное ценообразование к бесплатной доставке определенного количества книг или неограниченной бесплатной доставке товаров покупателям, которые подписались на услугу AmazonPrime™.

Электронная конкуренция. Amazon сталкивается с огромной конкуренцией в Интернете, а также с самыми низкими ценами на бестселлеры у таких компаний, как Costco, Sam's Club и Wal-Mart. В Канаде компания Indigo Books & Music, которая недавно объединилась с крупнейшим розничным брендом в Канаде — Chapters, создает жесткую конкуренцию как в магазинах, так и в Интернете. Walmart.com также продает книги на своем сайте, а полученные заказы выполняют их партнеры, причем по ценам, которые обычно ниже, чем у Amazon.com. Barnes & Nobel конкурирует не только через свой сайт, но и через фирменные магазины, давая своим покупателям возможность выпить любимый напиток Starbucks, пока они просматривают последние журналы, газеты и книги. В число текущих и потенциальных конкурентов Amazon.com практически по всем продаваемым компанией товарам входят розничные торговцы, имеющие реальные магазины, и, конечно, публичные библиотеки. Многочисленные специализированные продавцы книг сотрудничают с существующими распространителями (такими как Baker & Taylor и Ingram Book Group), которые помогают им создавать и управлять интернет-сайтами. Некоторые из этих сайтов представлены на Amazon.com, часто с более низкими ценами, чем заказы, выполняемые Amazon. Half.com — отделение eBay, отвечающее за книги и музыку, предлагает большую подборку поддержанной прессы, хотя некоторые продавцы также выставляют свои товары на Amazon.com. Обычные продавцы музыки и DVD-дисков по-прежнему возглавляют большинство продаж книг, музыки и видео, а также доминируют в других категориях.

Обычные продавцы книг. Дж. Безос и его команда считают, что несколько характеристик традиционной книжной отрасли привели к неэффективной работе всех участников, создав возможность альтернативного канала. Продавцы книг, которые занимают помещения, должны вкладывать значительные инвестиции в материально-производственные запасы, недвижимость и персонал в каждом своем отделении. Эта модель бизнеса на основе капитала и недвижимости, кроме всего прочего, ограничивает объем инвентаря, который с экономической точки зрения можно иметь в продаже в каждом отделении. Даже крупнейшие книжные магазины могут предложить своим покупателям лишь малую часть всех печатных книг из-за того, что полки способны вместить ограниченное количество книг. Вдобавок издатели обычно щедро дают своим покупателям право возврата и в результате эффективно снижают риск прогноза спроса потребителей, что способствует составлению новых заказов взамен старых. Большие возвраты в книжной отрасли создают большие дополнительные издержки. В конечном счете издатели и обычные продавцы книг не так хорошо подготовлены, чтобы иметь возможность собрать демографические и психографические (а также поведенческие) данные о своих покупателях, что ограничивает возможности прямого маркетинга и оказания индивидуальных услуг по сравнению с программой взаимодействия с покупателями, которая была разработана Amazon.

Работа с покупателями. Amazon в значительной степени полагается на своих партнеров по сети поставок, поручая им точную и своевременную доставку и тем самым доверяя многие компоненты удовлетворения клиентов своим партнерам. Однако в итоге именно Amazon отвечает за качество сервиса. Хотя компания имеет в своих списках и удачно рекламирует миллионы наименований, когда дело доходит до выполнения заказов, потребителям следует читать дополнительные условия. Некоторые наименования могут быть доставлены в течение 48—72 часов, а остатки печатных изданий обычно могут быть доставлены в срок от 4 до 6 недель; распроданные наименования, как правило, могут быть доставлены в срок от 2 до 6 месяцев, а некоторых из них вообще может не быть в наличии.

Электронная коммерция: какой она была, и какой она будет. У электронной коммерции есть четко зафиксированная история побед и поражений, и это являлось темой многих научных статей начиная с 1960-х гг. Более 20 лет назад в знаменитой статье в Harvard Business Review предсказывалось, что супермаркеты скоро будут посещаться из дома по электронной сети. В действительности многие проекты гастрономических магазинов в режиме онлайн, такие как Peapod и Webvan, провалились в США. История продаж в Интернете включает ранние эксперименты в области интерактивных продаж, например Qube, принадлежавшая Time Warner Cable, которая вызвала интерес как развлечение, но не как способ осуществления покупок. Проект Knight Ridder и AT&T во Флориде — Viewtron — предполагал возможность управлять тележками в местных магазинах с телевизора из дома по принципу Rasman & Ms. Rasman, которые были популярны в то время. В этот проект были вложены миллионы долларов, но он провалился. CompuSewer открыла моду на покупки в режиме онлайн в начале 1980-х гг., однако ее успехи в области продаж были ограниченными, и позднее компанию купила фирма AOL. Главным предназначением службы Prodigy, основанной и финансируемой Sears (вместе с IBM), была электронная торговля. Хотя Prodigy достигла успехов в качестве провайдера интернет-услуг, ее возможности как онлайн-магазина так и не раскрылись.

Большинство форм торговли в Интернете провалилось во время эры всплеска интернет-компаний в конце 1990-х гг., потому что они были ничем не лучше обычных реальных магазинов. На сегодняшний день согласно переписи предприятий торговли и сферы услуг, спустя почти 20 лет после начала экспериментов с торговлей через Интернет, эти продажи составляют менее 2% от всех розничных продаж. Такой результат заставил некоторых наблюдателей обозначить электронную торговлю как стратегию с большим потенциалом, которая всегда будет оставаться именно такой — формой розничных продаж с большим потенциалом. Для чего служит Интернет: в первую очередь для того, чтобы продавцы продавали или чтобы потребители искали? Будущее Amazon находится в руках потребителей. Подходит ли это для укрупнения спроса на специализированные или нишевые товары или потребители будут использовать сервис для повседневных покупок? Успешность роз-

ничных продаж через Интернет будет отчасти определяться тем, сколько потребителей (которые ранее использовали традиционные способы торговли для приобретения товаров) примут электронную форму шопинга.

В 2000 г. Amazon объявила о том, что наибольшую часть ее продаж формируют не книги, а другие товары. Продажи за пределами США (через подразделения компании в других странах) также растут быстрее, чем в США; около половины продаж Amazon приходится на Великобританию, Германию, Францию, Японию и Китай.

Финансовое состояние Amazon. На сайте Amazon.com, посвященном финансам, вы увидите, что финансовое состояние компании далеко не совершенно. Продажи быстро увеличились, а прибыль невелика. Инвестиции компании в технологию, предприятия и маркетинг были крупными, но в 2005 г. бухгалтерский баланс по-прежнему был отрицательным, а отчет о прибылях и убытках показывал, что прибыль лишь недавно была положительной, но по-прежнему небольшой.

Первая глава будущего Amazon.com уже написана. Это история энтузиазма потребителей и внимания средств массовой информации. Теперь образ жизни потребителей, реалии электронного рынка, а также миссия и менеджмент Amazon будут определять, закончится ли эта история тем, что Amazon будет жить «долго и счастливо», или обернется очередной трагедией интернет-компаний.

Вопросы по заданию 1

1. Что означает новая миссия «самой клиентоориентированной компании в мире»? Насколько успешно Amazon добивается этой цели?
2. С какого рода конкуренцией сталкивается Amazon? Кто основные конкуренты компании в сети Интернет? Кто является основными конкурентами компании в традиционных формах розничных продаж?
3. Каковы сильные и слабые стороны стратегии ценообразования Amazon? Как цены компании на определенные книги соотносятся с ценами конкурентов?
4. Какие товары, продаваемые Amazon, должны быть самыми успешными?
5. Выделите ключевые факторы успешной продуктовой политики данной компании.

Задание 2. Пивоваренная компания «Балтика»: тернист ли путь к успеху?

Завод создан в 1990 г., в 1992 г. был акционирован. Крупнейшим акционером стал консорциум скандинавских пивных компаний «Болтик Бевереджис Холдинг». В 1997 г. приобретен контрольный пакет акций компании «Донское пиво», находящейся в г. Ростове-на-Дону. Именно с 1997 г. ведет свою историю пивоваренная компания «Балтика».

«Балтика» является крупнейшим производителем пива в Восточной Европе и производит 500 млн литров пива в год. «Балтика» находится на европейском уровне по технической оснащенности, технологии производства, ассортименту и качеству выпускаемой продукции. Розлив пива производится на трех линиях общей производительностью 24 000 бутылок в час. В настоящее время ООО «Пивоваренная компания Балтика» является лидером российского рынка пива. Компании принадлежат пивоваренные заводы в 10 городах России — в Санкт-Петербурге, Ярославле, Туле, Воронеже, Ростове-на-Дону, Самаре, Челябинске, Красноярске, Хабаровске, Новосибирске, а также завод в Баку (Азербайджан). В ее портфель входит около 30 брендов пива, в их числе «Балтика», «Арсенальное», «Невское», «Ярпиво», Tuborg, Carlsberg, Kronenbourg 1664 и 10 непивных брендов (Battery, Crazy Cola, Flash и т.д.).

«Балтика» входит в тройку самых дорогих брендов России, занимает первое место по продажам в Европе. Кроме того, продукция компании «Балтика» представлена более чем в 50 странах мира, в том числе Западной Европы, Северной Америки, ближневосточного региона.

По словам руководства компании, успех «Балтики» обусловили следующие факторы.

1. Грамотный выбор стратегий развития. Компания правильно выбрала время выхода на рынок; первой в России создала высококачественное пиво с собственной торговой маркой, когда другие заводы России производили стандартные сорта по старым технологиям («Жигулевское», «Ячменный колос»), не выдерживая стандарты качества. Важными стратегическими решениями компании были получение и рациональное использование инвестиций и собственной прибыли (в том числе покупка «Донского пива»), интеграция с поставщиками сырья и оборудования (совместное строительство с фирмой «Суфле» собственной солодовни).

2. Использование современных технологий. В компании современное оборудование, все трубопроводы и емкости изготовлены только из нержавеющей стали. Ведутся закупки лучшего зарубежного солода и хмеля. Завод располагает уникальной установкой по очистке воды, единственной в своем роде в Европе. Осуществляется контроль качества. Используются новейшие технологии складирования и отгрузки, каждый этап всей технологической цепочки производства пива отслеживается с помощью компьютеров.

3. Развитие продукта (предметом гордости завода является то, что выпуск пива осуществляется по русской рецептуре) и упаковки. Компания начала с выпуска ряда сортов — «Балтика» № 1, 2, 3, 4 (светлые легкие, светлые средние, темные), удовлетворив самые крупные потребительские сегменты. Затем ассортимент пополнился сортами, ориентированными на дифференцированные сегменты потребителей. Все сорта выходят под единой торговой маркой «Балтика».

Развитие продукта по результатам исследования мнений потребителей и постоянно-го экспериментирования осуществлялось в следующих направлениях:

- разработка новых рецептур и расширение ассортимента;
- увеличение срока хранения пива до 90 суток;
- выпуск пива в кегах;
- выпуск пива в пятилитровых бочонках;
- разработка пива «Балтика № 9» (новая разновидность — крепкое отечественное пиво);
- разработка медового пива.

4. Создание разветвленной системы сбыта готовой продукции. Система прошла два этапа. На первом этапе была установлена четко ограниченная система оптовиков. На втором этапе из-за повышения конкуренции на рынке были созданы региональные сбытовые подразделения, т.е. каналы прямой дистрибуции. Было организовано 12 сбытовых региональных подразделений.

5. Создание эффективной системы продвижения. Главной целью является расширение общественного признания марки компании. Если рассмотреть более детально рекламу и связи с общественностью, то здесь прежде всего можно отметить следующее:

- использование для низкообеспеченных слоев населения рекламного лозунга «При-вычное качество по приемлемой цене»;
- учреждение премии «Балтика» артистам Мариинского театра;
- учреждение кубка по хоккею;
- использование лозунга «Балтика — этим все сказано!».

6. Планомерное проведение маркетинговых исследований в целях высокого информационного обеспечения маркетинговой деятельности. Регулярно отслеживается динамика показателей «объем продаж» и «доля рынка» на всех рынках сбыта. Ведется постоянный анализ деятельности конкурентов (в первую очередь цен и объемов продаж) и предприятий розничной торговли, определяется рейтинг различных марок пива, проводятся систематические исследования, включая опросы оптовиков, репрезентативные общероссийские исследования потребителей с целью оценки имиджа, доли рынка.

Но всегда ли успешно шли дела компании на рынке? В 2001 г., ориентируясь на западный опыт, Балтика решила выпустить новый для российского рынка продукт — пивные коктейли «Пати Микс». На Западе бирмиксы — достаточно динамично развивающаяся товарная категория. Так, в Западной Европе ей принадлежит 3—4% пивного рынка. В ноябре того же года пробная партия вишневых и лимонных коктейлей «Пати Микс» была запущена.

на в производство. Бирмиксы разливались в алюминиевые банки, а чтобы подчеркнуть инновационность продукта, было решено позиционировать «Пати Микс» как самостоятельный бренд.

Весной 2002 г. «Балтика» наладила выпуск еще двух разновидностей бир-миксов — апельсинового и кофейного. Одновременно коктейли были частично перепозиционированы — теперь они стали называться «Балтика № 2 “Пати Микс”». Начальник отдела по связям с общественностью «Балтики» Алексей Кедрин: «Мы поняли, что продукт рискует “потеряться” в тени слабоалкогольных коктейлей. Кроме того, “Пати Микс” — это все-таки пиво. Поэтому мы решили, что будет логичнее, да и выгоднее, включить его в линейку “Балтики”. Ведь при таком сильном зонтичном бренде любое упоминание о нем повышает продажи новинки в несколько раз».

Одновременно стартовала масштабная рекламная кампания (ТВ и наружная реклама). По данным исследовательской компании «ЭСПАР-Аналитик», в 2002 г. только на наружную рекламу нового продукта «Балтика» потратила 1,3 млн долл. Все расходы на продвижение «Пати Микс» оцениваются в 3—3,5 млн долл.

Весной 2002 г. «ЭСПАР-Аналитик» провела оценку эффективности рекламной кампании «Пати Микс». «Она стала одной из самых удачных кампаний того времени, — рассказывает менеджер «ЭСПАР-Аналитик» Андрей Адельфинский. — К примеру, рекламу видели 60% потребителей, в то время как обычный показатель — 40—50%. Банку с заретушированным логотипом узнали свыше 80% увидевших кампанию».

Вопрос с дистрибуцией решался при помощи «пакетных предложений» — оптовики получали скидку, к примеру на «Балтику № 3», а в обмен на это должны были приобрести некоторое количество «Пати Микс». Такие же схемы использовали и сами оптовики при работе с розницей.

В итоге, по данным исследовательской компании «Бизнес Аналитика», к началу лета 2002 г. коктейли были представлены в 22,8—32,4% торговых точек по всей России, а доля рынка марки составила 0,6%. Согласно выводам А. Кедрина для новинки это были очень хорошие результаты. В мае 2002 г. поступило вдвое больше заявок на «Пати Микс», чем компания могла произвести, и для производства бир-миксов пришлось использовать свободные мощности.

Однако бир-миксам так и не удалось занять «плановые» 5% в структуре продаж «Балтики». Через некоторое время, когда интерес аудитории к новинке был удовлетворен, а рекламная кампания закончилась, продажи начали падать. В самой компании объясняют это так. «Потребитель очень четко идентифицировал “Пати Микс” как пивной коктейль. Однако, он ожидал скорее пива с фруктовым привкусом, а в бир-миксах, крепость которых была не выше 4%, пива и сока было примерно пополам, — говорит Алексей Кедрин. — К тому же они стоили 20 руб. за полулитровую банку, т.е. дороже, чем обычное пиво. Дело в том, что технология изготовления слабого алкоголя, в том числе слабоалкогольного пива, более затратна, чем технология выпуска обычного пива. Поэтому и слабоалкогольное пиво у всех производителей стоит если не дороже, то по крайней мере не дешевле обычного. А народ считает, что если алкоголя меньше, значит, должно быть дешевле».

В результате уже к декабрю 2002 г. наблюдался резкий спад продаж и производство «Пати Микса» пришлось снизить. К маю «Пати Микс» пили около 2% потребителей.

Кстати сказать, «Балтика» — не первая компания, попытавшаяся вывести бир-миксы на российский рынок. В конце 2001 г. аналогичный продукт — пиво с лимонным вкусом «Белые ночи» — выпустила компания «Браво Интернешнл» (ныне «Пивоварня Heineken»). Однако через несколько месяцев его производство было прекращено.

Вопросы по заданию 2

1. Проанализируйте причины успеха ООО «Пивоваренная компания Балтика». Какова в нем роль эффективной продуктовой политики?
2. Раскройте основные причины провала нового бренда «Пати Микс» на российском рынке.

Критерии оценки заданий кейса №1:

Критерий	Уровень соответствия работы критерию	Количество баллов за задание
Понимание проблемы	Студент четко понимает суть обозначенной проблемы, дает ответы, полностью соответствующие формулировке вопросов	5
	Студент в целом понимает обозначенную проблему, некоторые ответы не в полной мере соответствуют поставленным вопросам	3-4
	Ответы студента по большей части не отражают смысла, заложенного в вопросы кейса	1-2
	Студент не понял проблему кейса и суть поставленных вопросов	0
Содержательность ответа	Студент излагает ответы развернуто, выявляет существенные причинно-следственные связи описываемых событий и явлений, делает логичные выводы	5
	Ответы студента в целом понятны и содержательны, выводы сформулированы корректно	3-4
	Ответы изложены чрезмерно кратко, логичность некоторых выводов сомнительна	1-2
	Ответы студента непонятны и не взаимосвязаны	0
Объективность ответа	Студент сопровождает рассуждения значительным количеством убедительных примеров и фактов, а также описанием собственного опыта в области рассматриваемой проблемы	5
	Большинство ответов сопровождается примерами, фактами и описанием собственного опыта	3-4
	Ответ характеризуется недостаточным количеством примеров из реальной жизни и фактов	1-2
	Ответ носит исключительно субъективный характер, не сопровождается информацией из объективной действительности	0

Описание системы оценивания кейса №1:

- кейс №1 содержит 2 задания; max за каждое задание может быть получено 15 баллов;
- таким образом, за 2 задания студент может получить max 30 баллов;
- min 18 баллов за кейс №1 студент должен набрать, чтобы он считался выполненным;
- в случае, если студентом было набрано менее 18 баллов, он дорабатывает кейс в соответствии с замечаниями преподавателя и сдает на повторную проверку.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Нижекамский химико-технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»

Факультет информационных технологий
Кафедра экономики и управления инновациями

Направление подготовки: 27.04.07 «Наукоемкие технологии и экономика
инноваций»

Профиль/программа: «Управление инновациями и организация наукоемких
производств»

Задание для выполнения кейса №2

по дисциплине Б1.В.ДВ.02.02 Продукт-менеджмент

Контролируемые темы рабочей программы:

- 4 Организация системы продукт-менеджмента на предприятии;
- 5 Анализ товарных рынков и прогнозирование объема продаж продукта;
- 6 Управление продуктовой стратегией.

Ситуация 1.

Молочные продукты пользуются в России заслуженной популярностью. Несмотря на высокую конкуренцию в данном сегменте рынка, на нем ежегодно появляются новые бренды и новые товары. Многие из них становятся неотъемлемой частью здорового питания и здорового образа жизни. Несколько лет назад один из крупнейших заводов в России, ООО «Галактика», разработал новый продукт «Милк Тайм». Его разрабатывали, опираясь прежде всего на желания покупателей. Учитывалось, что продукт должен отвечать самым взыскательным требованиям потребителей. Основным принцип продукта — оптимальное количество питательных веществ, питательный баланс. А главным требованием к упаковке была практичность в сочетании с новаторством и принципиально новым имиджем.

Кроме того, компанией для продвижения продукта был создан специальный сайт в Интернете.

Продукция Milk Time рассчитана на потребителей, ведущих активный образ жизни, следящих за своим здоровьем и физической формой, с доходом выше среднего.

Удобная упаковка Tetra Pak небольшого формата от 200 до 450 г позволяет употреблять продукт тогда, когда это удобно, например в офисе, спортзале, на улице или дома в качестве легкого завтрака, обеда или ужина.

Яркие насыщенные цвета и стильный современный дизайн упаковок Milk Time специально разработаны, чтобы привлечь внимание молодой активной аудитории.

Задание для ситуации 1

Разработайте четырехуровневую модель конкуренции для нового продукта ООО «Галактика». На каких конкурентах необходимо сосредоточиться компании-производителю при управлении данным продуктом в краткосрочном периоде?"

Ситуация 2.

Ижевский машиностроительный завод, выпускающий автоматы Калашникова, еще несколько лет назад был на грани разорения. Однако, летом 2013 г. госкорпорация «Рос-

технологии» переименовала ОАО «НПО “Ижмаш”» в Концерн «Калашников» и присоединила к нему более благополучного конкурента — Ижевский механический завод. Оружейный дуэт надеется возродить славу «калашей».

Ижевский машиностроительный завод («Ижмаш») производит автоматы Калашникова различных модификаций, автоматы Никонова, снайперскую винтовку Драгунова (СВД), пистолет-пулемет «Бизон», спортивные и охотничьи винтовки, а также авиационные пушки и снаряды. Главный продукт — конечно, «калаш» (АК). Он надежен, прост в обращении и дешев. Отпускная цена экспортного «калаша» составляет 800 долл.; самые дешевые американские и европейские аналоги дороже минимум вдвое. АК — наиболее популярное оружие на планете. За все годы в мире было продано около 100 млн единиц разных модификаций АК. Для сравнения: автоматических винтовок М-16 (ближайших конкурентов АК) американской Colt Defense в мире насчитывается 16 млн штук.

Производство «калашей» и ружей очень прибыльно: по экспортным военным автоматам и винтовкам валовая рентабельность у «Ижмаша» достигает 75%, по гражданским спортивным и охотничьим ружьям маржа превышает 40%. Тем не менее пять последних лет «Ижмаш» работает с убытками и обременен непомерными долгами. Одна из причин — отсутствие госзаказа. Во времена СССР Ижевский машзавод выпускал ежегодно сотни тысяч автоматов Калашникова для армии, а также для стран СЭВ, Африки, Латинской Америки и Ближнего Востока. Рекорд был достигнут в конце 1980-х: 660 тыс. штук в год. В цехах трудились почти 10 тыс. человек (сейчас остались 4,1 тыс.). Но в 1990-е гг. Минобороны практически свернуло закупки стрелкового оружия, и у «Ижмаша» начались трудности. Загрузка производства упала всего до 10%...

Чтобы выжить, «Ижмаш» наладил выпуск гражданского оружия на базе военных образцов, самыми популярными стали охотничьи ружья и карабины «Сайга» на базе АК и карабины «Тигр». В 2006—2007 гг. «Ижмаш» поддерживали на плаву несколько крупных военных заказов из Ливии, Венесуэлы, Азербайджана и Турции, а также заказы МВД (на МВД до сих пор приходится 80% всего госзаказа «Ижмаша»). Но этих денег едва хватало на содержание огромных производственных мощностей.

В настоящее время концерном ведутся переговоры с руководителями компании Russian Weapons (RWS) о совместной сборке в США карабинов и ружей «Сайга». Потенциальный заказчик на готовую продукцию уже есть — сеть Walmart, которая готова закупать по 200 тыс. штук «Сайги» в год. Рекламным лицом Калашникова в США может стать киноактер Стивен Сигал. Параллельно ведутся переговоры о сборке «Сайги» на сербском заводе Zastava. Пошлина за ввоз оружейных комплектов в Сербию составляет всего 7%, в других странах Европы — 30%. Это самый дешевый выход на рынок Европы или США, чем напрямую из России.

«Ижмаш» последовал примеру болгарского завода «Арсенал», который примерно 10 лет назад начал собирать в Штатах гражданские версии «калашей», а сегодня входит в пятерку крупнейших производителей охотничьих карабинов в США. Как оказалось, зарабатывать на новых лицензионных производствах вполне реально. Заводы «калашей» строятся в Венесуэле, действуют в Азербайджане и других странах.

В довершение ко всему в начале октября 2013 г. на открытии международной выставки «Оружие и охота — 2013» в Москве вице-премьер Дмитрий Rogozin заявил о том, что в настоящее время российские оружейные производители ведут переговоры с итальянскими фирмами «Беретта» и «Бенелли» о создании совместного предприятия. «Речь идет о возможном создании совместного с Концерном “Калашников” производства в сегменте охотничьего и спортивного оружия. Думаю, что если дело пойдет удачно и мы ударим по рукам, то в целом можно ожидать и создания производства, которое будет заниматься тактическим оружием, т.е. боевым», — цитирует чиновника агентство ИТАР-ТАСС.

Задание для ситуации 2

На основе четырехуровневой модели конкуренции определите круг конкурентов, на которых необходимо сосредоточиться компании-производителю при управлении своими продуктами в краткосрочном периоде. Аргументируйте свой ответ.

Критерии оценки заданий кейса №2:

Критерий	Уровень соответствия работы критерию	Количество баллов за задание
Понимание проблемы	Студент четко понимает суть обозначенной проблемы, дает ответ, полностью соответствующий формулировке вопроса	5
	Студент в целом понимает обозначенную проблему, ответ не в полной мере соответствует поставленному вопросу	3-4
	Ответ студента по большей части не отражает смысла, заложенного в вопросе кейса	1-2
	Студент не понял проблему кейса и суть поставленной задачи	0
Содержательность ответа	Студент излагает ответ развернуто, выявляет существенные причинно-следственные связи описываемых событий и явлений, делает логичные выводы	5
	Ответ студента в целом понятен и содержателен, выводы сформулированы корректно	3-4
	Ответ изложен чрезмерно кратко, логичность некоторых выводов сомнительна	1-2
	Ответ студента непонятен	0
Объективность и достоверность ответа	Студент сопровождает рассуждения значительным количеством фактов и примеров из реальной жизни. Ответ опирается на известную теорию и методологию управления продуктами	5
	Ответ сопровождается примерами и фактами, по большей части опирается на известную теорию и методологию управления продуктами	3-4
	В ответе приведено незначительное количество фактов и примеров из объективной действительности, имеет противоречия с теоретическими и методологическими аспектами продукт-менеджмента	1-2
	Ответ носит исключительно субъективный характер, не сопровождается информацией из объективной действительности, не опирается на теорию и методологию управления продуктами	0

Описание системы оценивания кейса №2:

- кейс №2 содержит 2 задания; max за каждое задание может быть получено 15 баллов;
- таким образом, за 2 задания студент может получить max 30 баллов;
- min 18 баллов за кейс №2 студент должен набрать, чтобы он считался выполненным;
- в случае, если студентом было набрано менее 18 баллов, он дорабатывает кейс в соответствии с замечаниями преподавателя и сдает на повторную проверку.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Нижнекамский химико-технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»

Факультет информационных технологий
Кафедра экономики и управления инновациями

Направление подготовки: 27.04.07 «Наукоемкие технологии и экономика
инноваций»

Профиль/программа: «Управление инновациями и организация наукоемких
производств»

Фонд тестовых заданий

по дисциплине Б1.В.ДВ.02.02 Продукт-менеджмент

Контролируемые темы рабочей программы:

- 1 Продукт как объект управления;
- 2 Управление жизненным циклом продукта;
- 3 Управление разработкой и продвижением нового продукта;
- 4 Организация системы продукт-менеджмента на предприятии;
- 5 Анализ товарных рынков и прогнозирование объема продаж продукта;
- 6 Управление продуктовой стратегией.

1. Обозначьте основные направления продуктовой политики фирмы:

- 1) обеспечение и формирование ассортимента;
- 2) формирование организационных структур фирмы;
- 3) маркетинговые исследования;
- 4) поддержание конкурентоспособности товара на требуемом уровне;
- 5) управление жизненным циклом фирмы;
- 6) разработка стратегии упаковки.

2. К целям товарной политики можно отнести:

- 1) обеспечение формирования оптимального товарного ассортимента;
- 2) упрощение выбора потребителя;
- 3) поддержание конкурентности товара;
- 4) продажу товара под маркой магазина или торговой сети;
- 5) поиск новых рынков сбыта.

3. Элементы товарной политики фирмы:

- 1) оптимизация ассортимента;
- 2) определение соотношения между старым и новым товарами;
- 3) определение уровня обновления существующих товаров;
- 4) поддержание оптимальных сроков изъятия устаревших товаров;
- 5) планирование выхода на рынок с новыми товарами;
- 6) все ответы верны.

4. Основные области ответственности менеджера по продукту сводятся к следующим направлениям деятельности, за исключением одного:

- 1) разработка новых продуктов и их продвижение;
- 2) управление ассортиментом (продуктовой линейкой вендора);
- 3) планирование KPI продукта на краткосрочной и долгосрочной основе;

- 4) прямые продажи;
- 5) ценообразование;
- 6) ведение аналитических данных по конкурентам;
- 7) создание программ по стимулированию продаж;
- 8) мерчандайзинг;
- 9) подготовка и проведение презентаций;
- 10) участие в переговорах с клиентами.

5. Управление продуктовой категорией — это (выберите правильные ответы):

- 1) разработка стратегии упаковки;
- 2) категории продуктов рассматриваются как отдельные бизнес-единицы;
- 3) четкое представление о ресурсах компании;
- 4) формирование категорий продуктов, соответствующих потребностям покупателей фирмы;
- 5) наличие сбытовой политики фирмы;
- 6) ведение аналитических данных по конкурентам.

6. Подберите характеристики для следующих типов организационных структур и впишите соответствующие буквы:

- 1) продуктовая —
- 2) рыночная —
- 3) функциональная —

А • полномочия менеджера привязываются к сегментам рынка, которые выделяются по отраслям, каналам дистрибуции, регионам страны;

- эффективна, если наблюдается различие в поведении потребителей, так как для привлечения потребителей требуются свои разные стратегии, разработанные специально для них

Б • создается на основе маркетинговых функций;

- программа управления продуктом разрабатывается скоординированно со всеми подразделениями, отвечающими за данный продукт

В • менеджер по продукту играет роль «мини-директора» своего продукта;

- характерна для компаний, выпускающих фасованные продукты;
- эффективна, если фирма использует одни и те же каналы дистрибуции для разных товаров

7. Если менеджер по продукту несет полную ответственность за конечные результаты продвижения своего продукта (бренда), то такая организационная структура называется:

- 1) рыночно ориентированной;
- 2) продуктово ориентированной;
- 3) функционально ориентированной.

8. Укажите изменения, влияющие на управление продуктом:

- 1) Интернет как новый канал дистрибуции и среды для коммуникаций;
- 2) рост объема информации;
- 3) усиление роли бренда на рынке потребительских товаров;
- 4) возрастание значения программ удержания потребителей;
- 5) усиление глобальной конкуренции;
- 6) все ответы верны.

9. Продуктово ориентированная организационная структура службы маркетинга (выберите правильные ответы):

- 1) характерна для компаний — производителей фасованной продукции;
- 2) маркетинговые полномочия привязываются к определенным сегментам рынка;
- 3) наиболее эффективна в случае различия в поведении потребителей;
- 4) применяется в компаниях, когда для различных товаров используются одни и те же каналы дистрибуции.

10. Товары, конкурирующие на основе родового продукта, относятся к уровню:

- 1) продуктовой формы конкуренции;

- 2) продуктовой категории;
- 3) родовой конкуренции;
- 4) бюджетному уровню конкуренции.

11. Продукты, конкурирующие в рамках одной товарной категории, относятся к уровню:

- 1) продуктовой формы конкуренции;
- 2) продуктовой категории;
- 3) родовой конкуренции;
- 4) бюджетному уровню конкуренции.

12. Рыночная сила поставщиков укрепляется, если:

- 1) покупаемый продукт не дифференцирован;
- 2) не существует заменителя;
- 3) дефицит поставок / мощности производства ограничены;
- 4) у продукта есть субституты;
- 5) поставщик дифференцировал свой продукт;
- 6) покупатель обладает полной информацией о продукте, его свойствах и условиях поставки и продажи.

13. Обозначьте последовательность стадий разработки большинства новых продуктов от начальной (1) до завершающей (8):

- 1) разработка продукта;
- 2) разработка концепции продукта;
- 3) генерация идей;
- 4) оценка жизнеспособности продукта;
- 5) тестирование концепции продукта;
- 6) тестирование продукта;
- 7) рыночное тестирование продукта;
- 8) принятие решения о выпуске или отказе от выпуска нового продукта.

14. Сущность стратегии расширения рынка главным образом заключается:

- 1) в повышении частоты приобретения продукта существующими потребителями;
- 2) снижении затрат на различные направления маркетинга;
- 3) привлечении новых потребителей, которые пока еще не пользуются данным продуктом;
- 4) изменении цен на продукт.

15. Укажите, какие определения соответствуют понятию «товар по замыслу»:

- 1) это то, что товар означает для потребителя, те выгоды, которые товар несет потребителю;
- 2) произведенный товар, не получивший признания на рынке, отвергнутый покупателями;
- 3) идея товара, предложенная потребителям для изучения их реакции;
- 4) скрытые за товаром нужды и потребности;
- 5) спроектированный и изготовленный товар, поступивший на рынок для коммерческого испытания.

16. Укажите подходящие маркетинговые решения на стадии насыщения:

- 1) снижение цены;
- 2) модификация товара;
- 3) поиск новых каналов распределения, новых сегментов рынка;
- 4) переориентация рекламы на подчеркивание отличительных преимуществ;
- 5) рост цены.

17. Жизненный цикл товара — это:

- 1) следующие этапы: этап разработки, вывода на рынок, роста, зрелости, насыщения и упадка;
- 2) время от создания товара до его снятия с рынка;
- 3) период времени, в течение которого товар приносит прибыль фирме;
- 4) период времени от производства товара до его реализации;
- 5) срок службы купленного товара.

18. Рыночно ориентированная организационная структура службы маркетинга характеризуется:

- 1) часто встречается у компаний — производителей фасованной продукции;
- 2) маркетинговые полномочия привязываются к определенным сегментам рынка;
- 3) наиболее эффективна в случае различия в поведении потребителей;
- 4) применяется в компаниях, когда для различных товаров используются одни и те же каналы дистрибуции.

19. Сущность стратегии углубления рынка главным образом заключается:

- 1) в повышении частоты приобретения продукта существующими потребителями;
- 2) снижении затрат на различные направления маркетинга;
- 3) привлечении новых потребителей, которые пока еще не пользуются данным продуктом;
- 4) изменении цен на продукт.

20. Позиции покупателя на рынке особо сильные, если:

- 1) покупаемый продукт не дифференцирован;
- 2) не существует заменителя;
- 3) дефицит поставок;
- 4) у продукта есть субституты;
- 5) поставщик дифференцировал свой продукт;
- 6) покупатель обладает полной информацией о продукте, его свойствах и условиях поставки и продажи.

Критерии оценки

– **max** за тест – **40 баллов**;

– за неверный ответ на вопрос теста снимается **2 балла**;

– студент должен набрать **min 24 балла** за тест (12 правильных ответов), чтобы он считался выполненным; в случае получения менее 24 баллов, тест выполняется студентом повторно.