

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Емельянов Сергей Геннадьевич

Должность: ректор

Дата подписания: 20.09.2024 14:01:14

Уникальный программный ключ:

9ba7d3e34c012eba476ffd2d064cf2781953be730df2374d16f3c0ce536f0fc6

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

Кафедра региональной экономики и менеджмента

УТВЕРЖДАЮ:

Заведующий кафедрой

региональной экономики и

менеджмента

(наименование кафедры полностью)



Ю.С. Положенцева

(подпись)

«30» августа 2024 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

для текущего контроля успеваемости

и промежуточной аттестации обучающихся

по дисциплине

Инновации и современные модели бизнеса

(наименование дисциплины)

38.04.02 Менеджмент

(код и наименование ОПОП ВО)

Курск – 2024

1 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

1.1 ВОПРОСЫ ДЛЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ

Тема 1 «Роль инноваций в современной экономике. Сущность и содержание основных понятий. Классификация инноваций»

1. Что такое нововведение?
2. Чем отличается изобретение от открытия?
3. Что представляет собой новация?
4. Что такое инновация?
5. Перечислите признаки, отличающие открытие от инновации.
6. Какие выделяют виды инноваций?
7. Какие классификационные признаки инноваций выделяют разные авторы?
8. Какие функции выполняют инновации?
9. Какие источники инноваций вы знаете?
10. Охарактеризуйте каждый источник инноваций.

Тема 3 «Управление затратами и ценообразование в инновационной сфере. Риск в инновационной деятельности».

1. Какие факторы влияют на величину и структуру затрат?
2. Какие методы могут применяться при расчетах ожидаемых затрат?
3. Какие ошибки совершают инновационные менеджеры, определяя цену на новшество?
4. Назовите факторы ценообразования.
5. Охарактеризуйте контракты по способу установления цены.
6. В чем заключается анализ условий безубыточности на установившемся рынке?
7. Какой рынок принято считать неустановившимся?
8. В чем заключается анализ условий безубыточности на неустановившемся рынке?
9. 1. Что такое полезность инновации?
10. Дайте определение риска в инновационной деятельности.
11. Какие основные виды рисков возникают в инновационной деятельности?
12. Охарактеризуйте инновационные риски.
13. Перечислите признаки, по которым классифицируют риски, возникающие в организации.

14. Какие основные виды рисков возникают в инновационной деятельности?
15. Перечислите методы качественной оценки риска.
16. Какие методы применяются при количественном анализе рисков?
17. Назовите пути снижения риска в инновационной деятельности.
18. Охарактеризуйте основные этапы процесса управления риском.

Шкала оценивания: 6 балльная

Критерии оценивания:

6-5 баллов (или оценка «отлично») выставляется обучающемуся, если он принимает активное участие в беседе по большинству обсуждаемых вопросов (в том числе самых сложных); демонстрирует сформированную способность к диалогическому мышлению, проявляет уважение и интерес к иным мнениям; владеет глубокими (в том числе дополнительными) знаниями по существу обсуждаемых вопросов, ораторскими способностями и правилами ведения полемики; строит логичные, аргументированные, точные и лаконичные высказывания, сопровождаемые яркими примерами; легко и заинтересованно откликается на неожиданные ракурсы беседы; не нуждается в уточняющих и (или) дополнительных вопросах преподавателя.

4-3 баллов (или оценка «хорошо») выставляется обучающемуся, если он принимает участие в обсуждении не менее 50% дискуссионных вопросов; проявляет уважение и интерес к иным мнениям, доказательно и корректно защищает свое мнение; владеет хорошими знаниями вопросов, в обсуждении которых принимает участие; умеет не столько вести полемику, сколько участвовать в ней; строит логичные, аргументированные высказывания, сопровождаемые подходящими примерами; не всегда откликается на неожиданные ракурсы беседы; не нуждается в уточняющих и (или) дополнительных вопросах преподавателя.

2-1 баллов (или оценка «удовлетворительно») выставляется обучающемуся, если он принимает участие в беседе по одному-двум наиболее простым обсуждаемым вопросам; корректно выслушивает иные мнения; неуверенно ориентируется в содержании обсуждаемых вопросов, порой допуская ошибки; в полемике предпочитает занимать позицию заинтересованного слушателя; строит краткие, но в целом логичные высказывания, сопровождаемые наиболее очевидными примерами; теряется при возникновении неожиданных ракурсов беседы и в этом случае нуждается в уточняющих и (или) дополнительных вопросах преподавателя.

0 баллов (или оценка «неудовлетворительно») выставляется обучающемуся, если он не владеет содержанием обсуждаемых вопросов или допускает грубые ошибки; пассивен в обмене мнениями или вообще не участвует в дискуссии;

затрудняется в построении монологического высказывания и (или) допускает ошибочные высказывания; постоянно нуждается в уточняющих и (или) дополнительных вопросах преподавателя.

1.2 ТЕМЫ СООБЩЕНИЙ (ДОКЛАДОВ)

Тема 3 «Управление затратами и ценообразование в инновационной сфере. Риск в инновационной деятельности».

1. Инновационный климат и потенциал предприятия.
2. Стимулирование инновационных разработок.
3. Особенности деятельности венчурных фондов в России.
4. Отличие венчурного финансирования от традиционных форм кредитования инновационных проектов.
5. Налогообложение в инновационной сфере.
6. Инновации и инновационная деятельность в Российской Федерации.
7. Инновации и инновационная деятельность за рубежом.
8. Высокие технологии и их роль в развитии экономики России.
9. Федеральные и региональные целевые программы развития науки и техники.
10. Венчурные фонды, функционирующие на территории Российской Федерации.
11. Инвестиционная инфраструктура и ее взаимоотношение с инновациями.
12. Основные риски инвесторов венчурного капитала. Способы их уменьшения.
13. Информационное обеспечение инновационного менеджмента.
14. Экономическое стимулирование инновационного процесса.
15. Инновационная инфраструктура региона.

Шкала оценивания: 6 балльная

Критерии оценивания:

6-5 баллов (или оценка «отлично») выставляется обучающемуся, если тема доклада раскрыта полно и глубоко, при этом убедительно и аргументированно изложена собственная позиция автора по рассматриваемому вопросу; структура доклада логична; изучено большое количество актуальных источников, грамотно сделаны ссылки на источники; самостоятельно подобран яркий иллюстративный материал; сделан обоснованный убедительный вывод.

4-3 баллов (или оценка «хорошо») выставляется обучающемуся, если тема доклада раскрыта полно и глубоко, сделана попытка самостоятельного осмысления темы; структура доклада логична; сделан обоснованный вывод; имеют место незначительные недочеты в содержании доклада.

2-1 баллов (или оценка «удовлетворительно») выставляется обучающемуся, если тема доклада раскрыта неполно и (или) в изложении темы имеются недочеты и ошибки; структура доклада логична; приведены общие примеры; вывод сделан, но имеет признаки неполноты и неточности; имеются замечания к содержанию доклада.

0 баллов (или оценка «неудовлетворительно») выставляется обучающемуся, если тема доклада не раскрыта и (или) в изложении темы имеются грубые ошибки; материал не структурирован, излагается непоследовательно и сбивчиво; не приведены примеры или приведены неверные примеры; отсутствует вывод или вывод расплывчат и неконкретен.

1.3 ВОПРОСЫ ДЛЯ КОЛЛОКВИУМА

Тема 2 «Подходы к формированию национальной инновационной политики. Инновационное поведение»

1. Какие организационные формы инновационного менеджмента вам известны?
2. Приведите классификацию инновационных организаций.
3. Охарактеризуйте инновационные организации по типу государственного участия в их деятельности.
4. Перечислите организационные структуры научно-технической сферы.
5. Что такое бизнес-инкубаторы?
6. Что представляет собой технопарк и технополис? Приведите пример технопарковой структуры.
7. В чем заключается значение венчурного бизнеса в России?
8. Охарактеризуйте финансово-промышленные группы.

Шкала оценивания: 6 балльная

Критерии оценивания:

6-5 баллов (или оценка «отлично») выставляется обучающемуся, если он принимает активное участие в беседе по большинству обсуждаемых вопросов (в том числе самых сложных); демонстрирует сформированную способность к диалогическому мышлению, проявляет уважение и интерес к иным мнениям; владеет глубокими (в том числе дополнительными) знаниями по существу обсуждаемых вопросов, ораторскими способностями и правилами ведения полемики; строит логичные, аргументированные, точные и лаконичные высказывания, сопровождаемые яркими примерами; легко и заинтересованно откликается на неожиданные ракурсы беседы; не нуждается в уточняющих и (или) дополнительных вопросах преподавателя.

4-3 баллов (или оценка «хорошо») выставляется обучающемуся, если он принимает участие в обсуждении не менее 50% дискуссионных вопросов; проявляет уважение и интерес к иным мнениям, доказательно и корректно защищает свое мнение; владеет хорошими знаниями вопросов, в обсуждении которых принимает участие; умеет не столько вести полемику, сколько участвовать в ней; строит логичные, аргументированные высказывания, сопровождаемые подходящими примерами; не всегда откликается на неожиданные ракурсы беседы; не нуждается в уточняющих и (или) дополнительных вопросах преподавателя.

2-1 баллов (или оценка «удовлетворительно») выставляется обучающемуся, если он принимает участие в беседе по одному-двум наиболее простым обсуждаемым вопросам; корректно выслушивает иные мнения; неуверенно ориентируется в содержании обсуждаемых вопросов, порой допуская ошибки; в полемике предпочитает занимать позицию заинтересованного слушателя; строит краткие, но в целом логичные высказывания, сопровождаемые наиболее очевидными примерами; теряется при возникновении неожиданных ракурсов беседы и в этом случае нуждается в уточняющих и (или) дополнительных вопросах преподавателя.

0 баллов (или оценка «неудовлетворительно») выставляется обучающемуся, если он не владеет содержанием обсуждаемых вопросов или допускает грубые ошибки; пассивен в обмене мнениями или вообще не участвует в дискуссии; затрудняется в построении монологического высказывания и (или) допускает ошибочные высказывания; постоянно нуждается в уточняющих и (или) дополнительных вопросах преподавателя.

1.4 ДЕЛОВАЯ ИГРА

Тема 1 «Роль инноваций в современной экономике. Сущность и содержание основных понятий. Классификация инноваций»

Наименование игры: «*Метод фокальных объектов*»

Цель игры: активизировать способности к инновационным решениям путем переноса признаков случайно выбранных объектов на совершенствующийся объект

Правила игры:

Шаг 1. Записать *фокальный объект* (выбрать продукт, требующий обновления):

Шаг 2. Выбрать 2-3-5 случайных объекта, никак не связанных с фокальным, записать их:

А. _____; В. _____; С. _____

Шаг 3. Для каждого случайного объекта записать 10 - 20 свойств, характеристик, функций или форм существования этого объекта:

№	A	B	C
1			
2			
-//-			
n			
20			

Шаг 4. Соотнести этим свойствам характеристики случайных объектов с фокальным объектом:

$$\Phi_0 + A1 = \underline{\hspace{15em}}$$

$$\Phi_0 + A2 = \underline{\hspace{15em}}$$

.....

$$\Phi_0 + An = \underline{\hspace{15em}}$$

$$\Phi_0 + A20 = \underline{\hspace{15em}}$$

$$\Phi_0 + B1 = \underline{\hspace{15em}}$$

$$\Phi_0 + B2 = \underline{\hspace{15em}}$$

.....

$$\Phi_0 + Bn = \underline{\hspace{15em}}$$

$$\Phi_0 + B20 = \underline{\hspace{15em}}$$

.....

$$\Phi_0 + C1 = \underline{\hspace{15em}}$$

$$\Phi_0 + C2 = \underline{\hspace{15em}}$$

.....

$$\Phi_0 + Cn = \underline{\hspace{15em}}$$

$$\Phi_0 + C20 = \underline{\hspace{15em}}$$

Шаг 5. По каждому из полученных соотношений ответить на вопросы:

– Что получилось?

– Как и/или где это можно использовать?

– Кому это нужно?

Заполнить таблицу:

	Что получилось?	Как использовать?	Кому нужно?
$\Phi_0 + A1$			
$\Phi_0 + A2$			
$\Phi_0 + A...$			
$\Phi_0 + An$			
$\Phi_0 + A20$			
$\Phi_0 + B1$			
$\Phi_0 + B2$			
$\Phi_0 + B...$			
$\Phi_0 + Bn$			
$\Phi_0 + B20$			

$\Phi_0 + C_1$			
$\Phi_0 + C_2$			
$\Phi_0 + C_{...}$			
$\Phi_0 + C_n$			
$\Phi_0 + C_{20}$			

Если на оба последних вопроса нет ответа, необходимо отбросить варианты этих соотношений.

Шаг 6. Оставшиеся идеи сформулировать как готовые варианты новых продуктов:

Продукт №1	
Продукт №2	
Продукт №...	
Продукт №n	

Шаг 7. Приступить к реализации решений. Ответить на вопрос: *Как на практике осуществить полученные решения?*

Ожидаемый результат: научиться проектировать оригинальные объекты с помощью метода фокальных объектов.

Шкала оценивания: 6 балльная

Критерии оценивания:

6-5 баллов (или оценка «отлично») выставляется обучающемуся, если он принимает активное участие в деловой игре и полностью справляется с порученной ему ролью, выполняя требуемые от него трудовые действия и проявляя способность применять на практике необходимые для этого знания, умения и навыки; легко откликается на развитие и неожиданные повороты игрового «профессионального» сюжета, создаваемого преподавателем в режиме реального времени; свободно и эффективно взаимодействует с другими участниками игры (своими «деловыми» партнерами); задания, полученные в ходе игры, выполнены точно и правильно; при обсуждении результатов игры демонстрирует способность к профессиональной саморефлексии.

4-3 баллов (или оценка «хорошо») выставляется обучающемуся, если он хорошо ориентируется в искусственно созданной «профессиональной» ситуации, при выполнении своей роли демонстрирует активность и готовность выполнять необходимые трудовые действия, допуская отдельные недочеты; адекватно реагирует на развитие и неожиданные повороты игрового «профессионального» сюжета, создаваемого преподавателем в режиме реального времени; старается «профессионально» взаимодействовать с другими участниками игры (своими «деловыми» партнерами); задания, полученные в ходе игры, выполнены с небольшими недочетами; при обсуждении результатов игры проявляет критичность по отношению к самому себе.

2-1 баллов (или оценка «удовлетворительно») выставляется обучающемуся, если он нуждается в посторонней помощи при выполнении трудовых действий, выполняя доверенную ему роль в искусственно созданной «профессиональной» ситуации; при выполнении своей роли демонстрирует неполноту собственных знаний, вследствие чего пассивен и испытывает затруднения при неожиданном развитии игрового «профессионального» сюжета, создаваемого преподавателем в режиме реального времени; неуверенно взаимодействует с другими участниками игры (своими «деловыми» партнерами); задания, полученные в ходе игры, выполнены с ошибками; при обсуждении результатов игры пассивен, внешнюю оценку предпочитает самооценке.

0 баллов (или оценка «неудовлетворительно») выставляется обучающемуся, если он не справился с выполнением трудовых действий, необходимых по доставшейся ему роли в искусственно созданной «профессиональной» ситуации; при выполнении своей роли демонстрирует отсутствие элементарных знаний, вследствие чего пассивен и теряется при неожиданном развитии игрового «профессионального» сюжета, создаваемого преподавателем в режиме реального времени; вынужденно и неэффективно взаимодействует с другими участниками игры (своими «деловыми» партнерами); задания, полученные в ходе игры, не выполнены или выполнены с грубыми ошибками; при обсуждении результатов игры не способен дать адекватную профессиональную оценку своим действиям.

1.5 КЕЙС-ЗАДАЧИ

Тема 2 «Подходы к формированию национальной инновационной политики. Инновационное поведение»

Кейс-задача «Ход конем»

У заместителя руководителя Федеральной антимонопольной службы Андрея Кашеварова 27 претензий к российским ритейлерам, среди них: взимание платы за вход в сеть, за расширение ассортимента в магазине, за аренду полок в торговом зале и даже за потери от краж в магазинах.

Андрей Кашеваров не одинок: во всем мире у людей много претензий к ритейлерам, особенно если эти люди – производители товаров. Митинги протеста, судебные разбирательства, статьи с душераздирающими подробностями краха человеческих судеб – это не хроника разорения Enron или ЮКОСа, а дежурная повестка дня в новостях о сетевом ритейле.

Бизнес сетей считается чуть ли не главной угрозой производителю, хотя соблазн получить доступ к огромной аудитории для создателей товаров слишком велик – и большинство готово, ненавидя сети, идти на сотрудничество с ними. Наверное, поэтому отказ американского производителя газонокосилок Джима Вайера от продаж своей продукции в Wal-Mart становится событием сезона и темой статьи в *Fast Company*.

По сути отношения производителей и ритейлеров напоминают отношения издателей романов и их авторов. Как и издатель, ритейлер тиражирует созданный продукт, прежде убедившись, разумеется, в его востребованности. Каждый графоман считает себя великим писателем, и каждый издатель спит только благодаря таблеткам, потому что не может

найти ни одного произведения, достойного издания. И это несмотря на то, что количество графоманов в разы превышает количество издателей.

Рассмотрим опыт небольших производителей инновационных товаров, которые, несмотря на масштаб бизнеса, сумели пробиться на полки крупных ритейлеров. И удостоверимся: вместо того чтобы составлять списки претензий к издателям, возможно, стоит просто лучше «сочинять».

Вопросы:

1. Определите факторы успеха продуктовых инноваций.
2. К каким видам продуктовых инноваций относятся перечисленные примеры?

Тема 3 «Управление затратами и ценообразование в инновационной сфере. Риск в инновационной деятельности»

Кейс-задача: «Опыт инноваций в компаниях *Granite Rock, Cemex*»

«Бетонные» преимущества

Представьте себе следующую картину: вы строительная фирма, купившая партию асфальтобетона. С грузом вы получаете счет-фактуру, к которому приложена следующая записка: «Если вы чем-то не удовлетворены... то не оплачивайте поставку. Это означает: если какая-то часть данного счета неправильна или если вас не удовлетворил продукт или услуга, которые вы получили в результате этой поставки, известите нас немедленно. Просто зачеркните соответствующий пункт, кратко опишите проблему и верните копию этого счета вместе с чеком на оставшуюся сумму. Мы мгновенно свяжемся с вами для разрешения проблем».

Не удивляйтесь, все так и есть. «Если вы полагаете, например, что неудовлетворительная поставка обошлась вам в 1000 долл. (потребовала затрат рабочего времени и материалов, создала путаницу и пр.), то просто вычеркните эту сумму из вашего счета. Если вы очень расстроены, можете вообще не выписывать никаких чеков. Заплатите вы нам или нет, мы в любом случае исправим ситуацию».

Именно так работает частная компания *Granite Rock* из Калифорнии, поставляющая гравий, асфальтобетон, готовый бетон и услуги, такие как доставка и розничная продажа строительных материалов. Годовой оборот компании – 110 млн долл., количество сотрудников – 500 человек. Начало этой системе положил возглавивший в 1987 году компанию Bruce Woolpert. Такая фанатическая преданность клиентам при несколько более высоких ценах по сравнению с конкурентами позволила добиться процветания.

Granite Rock не допускает ошибок, в противном случае при высоких обязательствах перед своими клиентами она бы просто разорилась. Компания буквально помешана на удовлетворении потребностей клиентов. Она ежемесячно проводит детальные опросы и анализы, немедленно реагирует на самые мелкие замечания и жалобы, которых у нее в десять раз меньше, чем в среднем по промышленности. *Granite Rock* смогла достичь высочайших стандартов качества (3,4 дефекта на миллион) для большинства ключевых процессов.

Ее сотрудники участвуют более чем в 100 специализированных «междотдельских» кружках качества и выступают в роли экспертных корпоративных консультантов по широкому спектру вопросов – от эффективности производства до закупок оборудования. Они проходят «перекрестное» обучение и постоянно пополняют свои знания в областях технологии, статистического контроля качества и человеческих отношений, при этом им полностью оплачивается участие в семинарах и обучение в университетах.

Компания разработала новые продукты, такие как строительные калькуляторы на базе технологии JavaScript, которые помогают клиентам оценивать объем бетона или дорожных материалов, необходимых для конкретного проекта; а также систему *GrainiteXpress*, позволяющую ускорять операции более чем в два раза. *GrainiteXpress* представляет собой строительный эквивалент банкомата. Водитель вставляет нечто, напоминающее кредитную карту, в терминал, впечатывает вид и объем требуемого заполнителя и едет к месту загрузки, где его грузовик загружается точным объемом материала, отсчитываемого с помощью электронных весов. Как и банкомат, система работает 24 часа в сутки, 7 дней в неделю.

Такие инновации на предприятии, производящем гравий и бетон! Недаром эта компания получила в 1997 году приз журнала CEO как одна из 100 лучших технологических компаний страны. В 1998 году журнал *Fortune* поставил ее на 33-е место в списке «100 лучших компаний-работодателей в Америке».

За 12 лет президент компании Лоренцо Замбрано превратил *Cemex* из средней мексиканской фирмы в третью по величине цементную компанию мира с годовым оборотом почти 4 млрд долл. и операциями в 22 странах, при этом на быстрорастущие рынки приходится 2/3 продаж *Cemex*. Еще более важно то, что *Cemex* является самой доходной цементной компанией мира. Финансовый поток составляет около 31% и прибыль около 25%, что в два раза выше, чем в среднем по промышленности. Как возможно создать такую успешную международную цементную компанию? Как возможно поддерживать бизнес на таком отличном уровне, владея 60% рынка в своей стране, когда нужно поставлять скоропортящийся продукт при хаотических обстоятельствах – непредсказуемой погоде, сплошных пробках на дорогах, непрерывных забастовках, непредсказуемых государственных инспекциях и колебаниях уровней заказов со стройплощадок до 50%?

Ответ прост. Необходимо не только гарантировать высочайшее качество продукта, но и также гарантировать, что при любой погоде, ситуации на дорогах и т. д., несмотря на то, что расстояние доставки может быть несколько сот миль, вы доставите груз с точностью до 20 минут. Если поставка запаздывает, заказчик получает скидку около 5%. *Cemex* планирует повысить точность поставок до 10 минут при условии, что запоздавшие поставки станут бесплатными.

Если бы гарантии *Cemex* были просто типичными маркетинговыми трюками, то под тяжестью этих обязательств компания просто прекратила бы свое существование. Ключом к успеху гарантий *Cemex* является то, что для ее клиентов поставка с колес очень важна, и поэтому, подобно *Granite Rock*, компания новаторски использует системы и людей. А это немало. Перед компанией первоначально стояла задача создать

систему, охватывающую 8000 продуктов, 1500 транспортных средств и 175 бетоносмесительных установок в одной только Мексике.

Тщательно изучив успех компании *Federal Express* в Мемфисе и службы 911 в Хьюстоне, за два года в Мексике компания *Cemex* добилась следующего.

1. Реорганизовала парк грузовиков, сделав его контролируемым из центра. Каждый бетоновоз был оснащен бортовым компьютером со спутниковой связью, что дало возможность водителям постоянно сообщать в центр о своем местонахождении и состоянии транспортного средства.

2. Создала новый операционный центр с экспертной системой, позволяющей быстро обрабатывать заказы. Эта управляемая центральными диспетчерами система выбирает оптимальное сочетание грузовиков и бетоносмесительных заводов для выполнения и даже предсказания каждого заказа на основании постоянного потока информации в реальном масштабе времени о ситуации на дорогах, расположении заказчиков, спецификациях и предыстории заказов.

3. Провела полную недельную переподготовку диспетчеров и водителей (часть которых имели только шесть классов образования) по вопросам обращения с компьютерами и обслуживания заказчиков, так что они получили полный доступ к системе. Программа переподготовки осуществляется непрерывно (на *Cemex* минимум 8% всего рабочего времени тратится на обучение). Сейчас грузовики функционируют как самоорганизующиеся подразделения, которыми управляют не водители, а бизнесмены, подключенные к общей базе данных. Производительность подвижного состава повысилась на 30%, при этом расход топлива и затраты на обслуживание транспорта существенно сократились.

Компания недавно распространила зону действия собственной операционной системы на свои мощности за границей. Стратегический альянс с АТТ позволил компании разработать единую систему обработки и передачи информации, которая не только быстро и гибко реагирует на события в глобальном масштабе, но также позволяет быстро перераспределять возможности. Новая система связи включает радио- и оптоволоконные каналы, работающие настолько эффективно, что любое компьютерное приложение в любой из точек компании по всему миру имеет быстроедействие не более четырех секунд. Система также гибко подстраивается под специфику региона. Она дает возможность *Cemex* быстро реагировать на последние запросы клиентов и даже их предвосхищать.

Недавно *Cemex* сделала Интернет основой своей внутренней и внешней связи, используя ее для объединения продаж, человеческих ресурсов, финансовых и прочих функций и связи с клиентами. Все это позволило ускорить реакцию компании на изменения. В латиноамериканском финансовом журнале «Гелацио Инигуец» директор отдела информационных технологий привел такой пример, показывающий, как работает система: «Если, скажем, вы находитесь в Венесуэле и у вас есть вопрос относительно срока службы или обслуживания того или иного оборудования, вы можете войти в сеть и отправить вопрос. Кто-то, допустим, в Испании, кто подключен к сети, может ответить на ваш вопрос. Если этот человек находится в пути, то проблем нет, поскольку у него есть лэптоп и он запрос получит».

Революционные инновации *Cemex* стали привлекать внимание и вызывать восхищение в промышленности, а это создало потенциально выгодные возможности. Компания образовала независимую компанию *Centech*, которая теперь осуществляет обучение, обслуживание и консультирование заказчиков и даже конкурентов!

Вот как можно «декоммодизировать» безнадежно рутинный продукт, такой как цемент. Вот так можно в течение трех лет войти в список 100 самых хорошо управляемых компаний мира журнала *Industry Week*. Вот так можно попасть в перечень самых любимых компаний Мексики, который составляет журнал *Expansion*.

Вопросы:

1. Перечислите все инновации компании *Granite Rock*, определите тип инноваций.

2. Перечислите все инновации компании *Cemex*, определите тип инноваций.

3. На примере одного из кейсов расскажите об инновационном маркетинге как особом виде инновационной деятельности.

4. Какими конкурентными преимуществами обладают компании *Granite Rock* и *Cemex* по отношению к другим цементным компаниям? За счет чего они добились этих преимуществ?

5. Выделите основные направления инновационной политики компании *Cemex* и проанализируйте доминирующие инновационные стратегии.

6. Какие продуктовые инновации Вы можете предложить для повышения эффективности работы компании (на примере одного из кейсов)?

Тема 4 «Управление разработкой программ и проектов нововведений. Анализ эффективности инновационной деятельности»

Кейс-задача «Управление инновациями по-немецки (как заставить идею работать)»

Консалтинговая фирма *L&P* существовала уже 15 лет, но в настоящее время дела шли как никогда хорошо, несмотря на общий экономический спад в Германии в последние два года.

Организационные изменения

Высокие прибыли, получаемые *L&P*, вынудили видоизменить организационно-правовую структуру фирмы, учрежденной в свое время в форме общества с ограниченной ответственностью с ведущими специалистами фирмы в качестве партнеров-вкладчиков. В 1993 г. каждый партнер основной фирмы создал свое собственное предприятие, и значительная часть оборота осуществлялась через эти индивидуальные компании, что позволило вполне законным образом снизить налоговые отчисления. Эксперты *L&P* знали свое дело, и их никак нельзя было назвать, как это часто бывает в жизни, сапожниками без сапог.

Высокий имидж

Начиная с 1993 г. *L&P* явно была на подъеме, о чем свидетельствовали стабильно растущий годовой оборот компании, а также высокая и неуклонно увеличивающаяся доля постоянных клиентов в общем объеме работы. Даже местонахождение штаб-

квартиры фирмы в престижном и дорогом Баден-Бадене – европейском центре развлечения и отдыха – само по себе подтверждало: *L&P* – солидная компания. На рекламном проспекте фирмы сотрудники представлены в неформальной одежде, в свитерах и джинсах, в раскованных, непринужденных позах с улыбками на лицах, что располагало клиентов в пользу фирмы и невольно вызывало у них доверие.

Основная доля доходов фирмы, более 50%, поступала от консультаций в области менеджмента. Другие направления – повышение квалификации менеджеров и подбор кадров по заказам фирм – хотя и были важными и выгодными статьями дохода, но конъюнктура на этих рынках была подвержена сильным колебаниям.

Новый заказчик

На *L&P* внимательно отнеслись к обращению фирмы *BB* с просьбой помочь упорядочить процесс реализации новых идей, возникающих внутри фирмы. Дело было не только в том, что *BB* – третий в Германии крупнейший производитель верхней одежды после *Steilmann* и *Eskada*. Самым главным притягательным моментом оказался интересный круг проблем, с которыми столкнулась фирма.

Проблемы *BB* заключались в следующем. Высшее руководство компании было обеспокоено, с одной стороны, инертностью фирмы по отношению к инновациям, а с другой – множеством проектов с неопределенными перспективами и последствиями, которые буквально захлестнули фирму. Руководство *BB* не устраивало то обстоятельство, что судьба новой идеи, родившейся у сотрудника фирмы, зависела не столько от качества самой идеи, сколько от множества субъективных факторов, таких как отношение непосредственного руководителя к идее и к ее автору, активность и пробивная способность самого автора и т. д. и т. п. Отсутствовали четкая схема принятия решений при реализации инноваций, распределение обязанностей и ответственности при оценке идеи и реализации проекта на ее основе. Заказ *BB* и заключался в разработке такой схемы.

Первые предложения

На основе этого заказа *L&P* сформулировала рабочее предложение, в которое вошли:

- содержание работ;
- функции и задачи договаривающихся сторон;
- сроки и этапы проведения работ;
- стоимость выполнения работ.

20 сентября 1993 г. рабочее предложение было направлено заказчику. После уточнения некоторых пунктов с г-м Бантлэ, возглавившим группу консультантов *L&P*, руководство *BB* 10 октября подтвердило заказ, что означало: договор на условиях, зафиксированных в рабочем предложении, вступил в силу.

Работа

Группа консультантов, в которую, кроме Бантлэ, вошли еще один партнер *L&P* г-н Линзе, а также молодой и энергичный специалист Янык, приступила к работе 15 октября. Группа начала деятельность со знакомства с фирмой, изучения структуры управления, существующей системы принятия решений. Затем последовали многочисленные интервью с руководством и ключевым персоналом компании. При этом консультанты не давали никаких персональных оценок и оценки ситуации в целом, не высказывали предварительного мнения. Они корректно и вежливо задавали вопросы, выслушивали собеседников, просили их заполнить опросные листы,

внимательно изучали документы. Полевые исследования подтвердили исходную предпосылку, что решение проблемы заключается в разработке детальной схемы оценки, отбора и реализации идей с четким распределением обязанностей и ответственности каждого звена, вовлеченного в процесс принятия решений.

В течение первой недели ноября группа консультантов, интенсивно работая по 10–12 часов в сутки, подготовила схему организации работ. Она предусматривала тщательный исходный анализ и оценку потенциала идеи. Для этого на начальной стадии – на фазе определения задач – предусматривалось создание группы управления проектом (ГУП) и группы принятия решений (ГПР). ГУП создавалась решением высшего руководства под каждый конкретный проект. В нее включались ведущие специалисты и эксперты, компетентные в области, которую затрагивала идея. В состав ГПР входило высшее руководство фирмы, причастное к принятию решений на *ВВ*. Именно ГПР принадлежало решающее слово в принятии решения о целесообразности продолжения работ по проекту. На основе положительного решения вырабатывалось задание по проекту, которое переходило в стадию предварительного изучения.

На стадии предварительного изучения работу по сбору информации, ее селекции по степени важности, по оценке перспективности идеи, а также техническую поддержку проекта осуществляла рабочая группа, действовавшая в тесной связи с куратором проекта. Рабочую группу возглавлял автор идеи, что, по мнению экспертов *L&P*, позволяло рационально использовать его энтузиазм и энергию.

На основании отчета по стадии предварительного изучения группа по управлению проектом совместно с ГПР принимала решение о продолжении работ и переходе в фазу разработки детальной концепции. И только после положительного отчета по разработке детальной концепции и одобрения этого отчета как ГУП, так и ГПР консультанты приступали к реализации проекта. После фазы реализации предусматривался отчет по проверке эффективности проекта.

Итоговое обсуждение результатов

15 ноября проект многоступенчатой схемы принятия решений был представлен руководству фирмы *ВВ* на 2-дневном семинаре. После 45-минутной презентации г-на Бантлэ руководство *ВВ* получило возможность задать вопросы по всем деталям проекта. После обеда выступили два эксперта от *ВВ*, заранее ознакомившиеся с предложением *L&P*, и каждый из них изложил свою точку зрения на проект. Утром второго дня семинара обсуждение продолжилось, а после обеда участникам семинара, несмотря на отрицательное отношение к предложенной разработке одного из экспертов, удалось принять и окончательно сформулировать все поправки и изменения. При этом специалисты от *L&P* выступали в качестве ведущих дискуссии, направляя ход обсуждения и поддерживая наиболее интересные предложения.

Таким образом, по итогам семинара схема была принята с некоторыми поправками. Например, по просьбе руководства в схеме была уточнена процедура прохождения решений при отрицательном мнении непосредственного руководителя, а также внесены некоторые детали в описание стадии предварительного изучения. Помимо этого, в окончательном варианте предусмотрена ситуация, когда руководителем проекта является не генератор идеи, а назначенный руководством объективный и непредвзятый специалист в соответствующей сфере.

Реализация проекта

18 ноября фирма *BB* приступила к формированию персонального состава группы принятия решений, а также к обучению с помощью специалистов из *L&P* своего персонала, который должен был быть вовлечен в процесс оценки, анализа и реализации инноваций. Поскольку определенная часть процедур по предложенной схеме была автоматизирована, специальной задачей экспертов *L&P* была подготовка специалистов *BB* для работы на компьютерах.

Следующим важным этапом освоения новой схемы явилась ее апробация на практике. Как раз в это время сотрудник отдела сбыта г-н Миллер предложил новую интересную идею расширения продаж продукции *BB*. Предложение заключалось в создании при фирме и на площадях, размещенных на территории *BB*, торгового зала для розничных покупателей по примеру известной баден-вюртембергской фирмы *WMF* – производителя посуды и кухонных принадлежностей. До того времени *BB* сбывала свою продукцию оптовикам, которые продавали ее в розничную торговлю, и только там она поступала к розничным покупателям.

Сокращение числа посредников позволяло уменьшить цену продукции при продаже в фирменном торговом зале, ускорить срок оборачиваемости средств. Более того, у фирмы появлялась возможность более оперативно получать информацию о реакции покупателей на новые модели одежды, что чрезвычайно важно в конкурентной борьбе на таком специфическом рынке, каким является рынок верхней женской одежды. Эти преимущества дополнительного канала сбыта были очевидны, но возникали и новые проблемы, например, недовольство оптовых посредников, необходимость значительных инвестиций в проект и т.д. Все это требовало тщательного анализа и принятия взвешенного решения. Таким образом, возникающая проблема идеально подходила для апробации новой схемы принятия решений.

Успех заказчика

В итоге успешного применения предложенной схемы фирма *BB* увеличила сбыт продукции на 8%, повысила конкурентоспособность изделий на рынке. Г-н Миллер получил должность начальника отдела продаж.

Успех разработчика

Фирма *L&P* переехала в новый, более престижный офис в центре Баден-Бадена, г-н Янык сменил старый BMW-328 на новенькую 525-ю модель.

Вопросы:

1. Как вы думаете, какая ключевая проблема в компании *BB*?
2. Обратите внимание на функции консультантов из *L&P* на каждом этапе жизненного цикла инновации в компании *BB*.
3. Каким образом консультантам удастся возложить ответственность за принятие решения по инновационному проекту на руководство фирмы?
4. Как Вы оцениваете формализацию процесса внедрения инноваций, в чем ее преимущества и недостатки?
5. Применима ли формализованная схема принятия решений на российском предприятии или она ориентирована только на немецкий менталитет? Если применима, то в какой степени? Что в ней нужно изменить?
6. Смоделируйте схему основных этапов реализации инновационного проекта г-на Миллера по расширению продаж продукции *BB*.

7. Постройте таблицу SWOT-анализа для данной инновации и определите степень будущего успеха проекта.

Шкала оценивания: 6 балльная

Критерии оценивания:

6-5 баллов выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует глубокое понимание обучающимся предложенной проблемы и разностороннее ее рассмотрение; свободно конструируемая работа представляет собой логичное, ясное и при этом краткое, точное описание хода решения задачи (последовательности (или выполнения) необходимых трудовых действий) и формулировку доказанного, правильного вывода (ответа); при этом обучающимся предложено несколько вариантов решения или оригинальное, нестандартное решение (или наиболее эффективное, или наиболее рациональное, или оптимальное, или единственно правильное решение); задача решена в установленное преподавателем время или с опережением времени.

4-3 балла выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует понимание обучающимся предложенной проблемы; задача решена типовым способом в установленное преподавателем время; имеют место общие фразы и (или) несущественные недочеты в описании хода решения и (или) вывода (ответа).

2-1 балла выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует поверхностное понимание обучающимся предложенной проблемы; осуществлена попытка шаблонного решения задачи, но при ее решении допущены ошибки и (или) превышено установленное преподавателем время.

0 баллов выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует непонимание обучающимся предложенной проблемы, и (или) значительное место занимают общие фразы и голословные рассуждения, и (или) задача не решена.

1.6 ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ В ТЕСТОВОЙ ФОРМЕ

Тема 4 «Управление разработкой программ и проектов нововведений. Анализ эффективности инновационной деятельности»

1. Эффективность инноваций – это _____

2. Соотнесите группы показателей эффективности инвестиционного проекта с их описанием

показатели коммерческой (финансовой) эффективности	затраты и результаты, связанные с реализацией проекта, выходящие за пределы прямых финансовых интересов участников инвестиционного проекта
--	--

показатели бюджетной эффективности	финансовые последствия реализации проекта для его непосредственных участников;
показатели экономической эффективности	финансовые последствия осуществления проекта для федерального, регионального или местного бюджета

3. Установите последовательность этапов создания и реализации инновационного проекта

- а) Исследование инвестиционных возможностей
- б) Формирование инвестиционного замысла (план действий)
- в) Бизнес-план ИП
- г) Подготовка проектной документации
- д) Подготовка контрактной документации
- е) Эксплуатация объекта
- ж) Строительно-монтажные работы (СМР)

4. Научно-техническая эффективность означает

а) что результат, получаемый в ходе вложения ресурсов (денежных, материальных, информационных, рабочей силы) в новый продукт или операцию (технология), обладает определенным полезным эффектом (выгодой).

б) результат, способствующий удовлетворению потребностей человека и общества.

в) создание научно-технической продукции (прирост информации) в процессе научного труда.

5. Социальная эффективность означает

а) что результат, получаемый в ходе вложения ресурсов (денежных, материальных, информационных, рабочей силы) в новый продукт или операцию (технология), обладает определенным полезным эффектом (выгодой).

б) результат, способствующий удовлетворению потребностей человека и общества.

в) создание научно-технической продукции (прирост информации) в процессе научного труда.

6. Экономическая эффективность означает

а) что результат, получаемый в ходе вложения ресурсов (денежных, материальных, информационных, рабочей силы) в новый продукт или операцию (технология), обладает определенным полезным эффектом (выгодой).

б) результат, способствующий удовлетворению потребностей человека и общества.

в) создание научно-технической продукции (прирост информации) в процессе научного труда.

Каждый вопрос (задание) в тестовой форме оценивается по дихотомической шкале: выполнено – 1 балл, не выполнено – 0 баллов.

Применяется следующая шкала перевода баллов в оценку по 5-балльной шкале:

6-5 баллов соответствуют оценке «отлично»;

4-3 баллов – оценке «хорошо»;

2-1 баллов – оценке «удовлетворительно»;

0 баллов и менее – оценке «неудовлетворительно».

2 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

2.1 БАНК ВОПРОСОВ И ЗАДАНИЙ В ТЕСТОВОЙ ФОРМЕ

1 Вопросы в закрытой форме

1.1 В мировой экономической литературе "инновация" интерпретируется как:

а) превращение потенциального научно-технического прогресса в реальный, воплощающийся в новых продуктах и технологиях;

б) развитие прямого товарообмена;

в) начало цивилизации;

г) нет правильного ответа.

1.2 Под «инвестицией в новацию» чаще всего понимают:

а) деньги и средства, поступившие для производства новой продукции;

б) инновацию, нововведение, новшество, новаторство;

в) нет правильного ответа.

1.3 Чем открытие отличается от инновации:

а) открытие делается, как правило, на фундаментальном уровне, а инновация производится на уровне технологического порядка;

б) открытие может быть сделано изобретателем-одиночкой, а инновация разрабатывается коллективом и воплощается в форме инновационного проекта;

в) открытие не преследует целью получить выгоду. Инновация же всегда ставит своей целью получить какую-либо осязаемую выгоду;

г) все ответы верны.

1.4 Продуктовые инновации подразделяют на два вида:

а) процессные и базисные;

- б) базисные и улучшающие;
- в) процессные и улучшающие;
- г) все ответы правильные;
- д) нет правильных ответов.

1.5 Инновационный менеджмент - это:

а) деятельность, ориентированная на получение в производстве в результате разработки и реализации оптимальных управленческих решений нового положительного качества того или иного намеченного свойства;

б) самостоятельная область экономической науки и профессиональной деятельности, направленная на формирование и обеспечение достижения любой организационной структурой инновационных целей путем рационального использования материальных, трудовых и финансовых ресурсов;

в) система управления, состоящая из двух подсистем: управляющей подсистемы (субъект управления) и управляемой (объект управления);

г) совокупность процедур, составляющих общую технологическую схему управления инновациями;

д) верны все вышеперечисленные варианты;

е) правильных ответов нет;

ж) верны варианты а) и г).

1.6. Что может быть формой завершения фундаментальных исследований:

а) научная публикация,

б) разработка чертежа,

в) разработка опытного образца.

1.7. Косвенные методы финансирования инновационных проектов не предполагают:

а) приобретение лицензии на технологию, заложенную в инновационный проект;

б) размещение акций и иных видов ценных бумаг с оплатой в форме поставок;

в) привлечение трудовых ресурсов с оплатой в ценных бумагах фирмы;

г) обращение за инновационным кредитом для реализации стартового проекта;

д) нет правильного ответа.

1.8. Приемы инновационного менеджмента можно разделить на следующие группы:

а) приемы, воздействующие только на производство инновации; приемы, воздействующие как на производство, так и на реализацию, продвижение и

диффузию инновации; приемы, воздействующие только на реализацию, продвижение и диффузию инновации;

б) приемы, воздействующие как на производство, так и на реализацию, продвижение и диффузию инновации;

в) приемы, воздействующие только на реализацию, продвижение и диффузию инновации;

г) все ответы правильные;

д) нет правильного ответа.

1.9. Франчайзинг – это:

а) такая организация бизнеса, в которой компания передает независимому человеку или компании право на продажу продукта и услуг этой компании;

б) поглощение фирмы более сильной компанией;

в) операция по захвату рынка другого хозяйствующего субъекта или зарубежного рынка.

1.10. Продуктовые инновационные стратегии – это:

а) стратегии, касающиеся изменения систем управления;

б) группа научно-технических, производственных, маркетинговых и сервисных стратегий;

в) стратегии, которые ориентированы на создание новых товаров, услуг, технологий;

г) нет правильного ответа.

1.11. Виолентный тип инновационного поведения характерен при:

а) массовом выпуске продукции для широкого круга потребителей.

б) узкой специализации для определенного круга потребителей.

в) ограниченном выпуске продукции для удовлетворения нужд конкретного клиента.

г) создании новых сегментов рынка и внедрении новинок.

1.12. Фирмы – коммутанты занимаются:

а) крупным бизнесом.

б) удовлетворением потребностей на узком сегменте рынка.

в) средним и мелким бизнесом, ориентированным на удовлетворение местно-национальных потребностей.

1.13. Транснациональная корпорация характеризуется:

- а) высоким уровнем концентрации производства и дифференциации выпускаемой продукции;
- б) глубоко специализированным производством;
- в) достижением оптимальных транспортных расходов по реализации продукции;
- г) все ответы верны;
- д) а) + б).

1.14. Параметрический метод расчета ожидаемых затрат инновационного предприятия основан на:

- а) детальном расчете затрат на каждый элемент объекта, на каждую операцию по каждой из составляющих этих затрат.
- б) использовании максимально возможного числа различных норм и нормативов.
- в) определении суммы затрат исходя из задаваемых значений параметров инновационного объекта.
- г) использовании данных о затратах по ранее выполненным инновационным работам, аналогичным планируемой работе.

1.15. Социальная эффективность означает:

- а) что результат, получаемый в ходе вложения ресурсов (денежных, материальных, информационных, рабочей силы) в новый продукт или операцию (технология), обладает определенным полезным эффектом (выгодой);
- б) результат, способствующий удовлетворению потребностей человека и общества;
- в) создание научно-технической продукции (прирост информации) в процессе научного труда.

1.16. Кто может быть обладателем исключительного права на товарный знак (правообладателем)?

- а) физическое лицо, осуществляющее предпринимательскую деятельность;
- б) юридическое лицо;
- в) юридическое лицо или физическое лицо, осуществляющее предпринимательскую деятельность.

1.17. Какие официальные документы не являются объектами авторского права?

- а) законы, судебные решения, иные тексты законодательного, административного и судебного характера, а также их официальные переводы;

- б) только законы и судебные решения;
- в) только официальные переводы текстов законодательного характера.

1.18. С какого момента, по общему правилу, возникает по зарубежному патентному праву исключительное право на изобретение?

- а) с момента подачи на него заявки в Патентное ведомство;
- б) с момента создания изобретения;
- в) с момента выдачи на изобретение патента.

1.19. Новация представляет собой:

- а) соглашение сторон о замене одного заключенного ими обязательства другим, то есть этот результат и есть новация;
- б) инновацию;
- в) все ответы правильные;
- г) нет правильного ответа.

1.20. Инновация представляет собой:

- а) «инвестицию в новацию»;
- б) материализованный результат, полученный от вложения капитала в новую технику или технологию, в новые формы организации производства труда, обслуживания и управления, включая новые формы контроля, учета, методов планирования, анализа и т.п.
- в) инновационный продукт;
- г) все вышеперечисленные ответы правильные;
- д) а и б;
- е) а и в;
- ж) нет правильного ответа.

1.21. Открытие – это:

- а) процесс получения ранее неизвестных данных или наблюдение ранее неизвестного явления природы;
- б) новые приборы, механизмы, инструмент, другие приспособления, созданные человеком;
- в) инновацию;
- г) все ответы правильные;
- д) нет правильного ответа.

1.22. Продуктовая инновация охватывает:

а) освоение новых форм и методов организации производства при выпуске новой продукции;

б) процесс получения ранее неизвестных данных или наблюдение ранее неизвестного явления природы;

в) внедрение новых или усовершенствованных продуктов;

г) все ответы правильные;

д) нет правильных ответов.

1.23. Объектом в инновационном менеджменте:

а) являются инновации, инновационный процесс и экономические отношения между участниками рынка инноваций;

б) может быть один или группа специалистов, которые посредством различных приемов и способов управленческого воздействия осуществляют целенаправленное функционирование объекта управления;

в) все ответы верны.

1.24. Что из перечисленного ниже относится ко второй стадии жизненного цикла:

а) теоретические и экспериментальные исследования;

б) разработка рабочей конструкторской документации;

в) прикладные исследования.

1.25 Прямые методы финансирования инновационных проектов не предполагают:

а) получение нецелевого кредита с условием предоставления доказательства платежеспособности;

б) получение целевого кредита с предоставлением инновационного проекта;

в) самофинансирование;

г) покупку и аренду материально-технических ценностей;

д) нет правильного ответа.

1.26. Бенчмаркетинг – это:

а) способ изучения деятельности хозяйствующих субъектов, прежде всего своих конкурентов, с целью использования их положительного опыта в своей работе;

б) комплексную проработку имиджа хозяйствующего субъекта на основе продвижения его брендов на рынке;

в) все ответы правильные;

г) нет правильного ответа.

1.27 Реинжиниринг представляет собой:

- а) управление процессом реализации на рынке новых продуктов и операций на основе продвижения брендов инноваций;
- б) способ изучения деятельности хозяйствующих субъектов, прежде всего своих конкурентов, с целью использования их положительного опыта в своей работе;
- в) комплекс работ и услуг по созданию инновационного проекта, включающий в себя создание, реализацию, продвижение и диффузию определенной инновации;
- г) инженерно-консультационные услуги по перестройке предпринимательской деятельности на основе производства и реализации инноваций;
- д) нет правильного ответа.

1.28 Функциональные инновационные стратегии – это:

- а) стратегии, касающиеся изменения систем управления;
- б) группа научно-технических, производственных, маркетинговых и сервисных стратегий;
- в) стратегии, которые ориентированы на создание новых товаров, услуг, технологий;
- г) нет правильного ответа.

1.29 Фирмы – эксплеренты занимаются:

- а) разработкой новшеств.
- б) продвижением новшеств на рынок.
- в) крупным бизнесом.

1.30. Фирмы – виоленты действуют в среде:

- а) малого бизнеса.
- б) среднего бизнеса.
- в) крупного стандартного бизнеса.

1.31. Финансово-промышленная группа – это:

- а) добровольное объединение независимых промышленных предприятий, научных, проектных и других организаций с целью повышения эффективности любого вида деятельности на основе коллективного предпринимательства;
- б) организационная структура, объединяющая промышленные предприятия, банки, торговые, организации, связанные между собой единым технологическим циклом для повышения конкурентоспособности товаров и услуг;

в) организационная структура, позволяющая создавать новые поколения техники и технологии на основе союза предприятий из разных отраслей.

1.32 К переменным издержкам на инновационном предприятии относятся:

а) арендная плата за землю, помещения и оборудование (если они арендуемые).

б) налоги на имущество, находящееся на балансе предприятия.

в) издержки транспортно-складских операций.

г) нетехнологические затраты топлива и энергии (например, на обогрев помещений).

д) технологические затраты топлива и энергии.

е) Совместно г) и д).

1.33. Научно-техническая эффективность означает:

а) что результат, получаемый в ходе вложения ресурсов (денежных, материальных, информационных, рабочей силы) в новый продукт или операцию (технология), обладает определенным полезным эффектом (выгодой);

б) результат, способствующий удовлетворению потребностей человека и общества;

в) создание научно-технической продукции (прирост информации) в процессе научного труда.

1.34 Какие, помимо словесных, обозначения могут быть зарегистрированы в качестве товарных знаков?

а) изобразительные и другие обозначения и их комбинации;

б) объемные и другие обозначения;

в) изобразительные, объемные и другие обозначения и их комбинации.

1.35. Кому принадлежит авторское право на произведение, созданное в порядке выполнения служебных обязанностей или служебного задания работодателя (служебное произведение)?

а) работодателю;

б) автору служебного произведения;

в) Российской Федерации.

2 Вопросы в открытой форме

2.1 Инновация – это:

2.2 Инновационный риск — это:

2.3 Диффузия инновации – это:

2.4 Фирма – пациент - это

2.5 Фирма – эксплорент – это

2.6 Метод научного исследования, состоящий в мысленном или фактическом разложении целого на составные части – это

2.7 Фирма – коммутант – это

2.8 Метод научного исследования какого-либо предмета или явления, состоящий в познании его как единого целого в единстве и взаимной связи его частей, это – это

2.9 Технопарк – это

2.10 Технополис – это

2.11 Научное предположение, выдвигаемое для объяснения какого-либо явления и требующее проверки на опыте и технического обоснования – это

2.12 Предприниматели, первыми освоившие новшество и стремятся к получению дополнительной прибыли путем скорейшего продвижения новшеств на рынок – это

2.13 Фирмы, сталкивающиеся с ситуацией, когда запаздывание с нововведениями приводит к выпуску новых изделий, которые уже морально устарели – это

2.14 Фирмы, первые внедрившие новшество в производство, что обеспечивает им дополнительную прибыль – это

2.15 Бизнес инкубатор – это

2.16 Фирма – виалент – это

2.17 Конечный результат инновационной деятельности, получивший воплощение в виде нового (усовершенствованного) продукта, внедрённого на рынке, нового (усовершенствованного) технологического процесса, используемого в практической деятельности – это

2.18 Фирма, специализирующаяся на создании новых или радикальных преобразований старых сегментов рынка и продвигающая новшества на рынок – это

2.19 Фирма, которая работает на узкий сегмент рынка и удовлетворяет потребности, сформированные под действием моды, рекламы и других средств – это

2.20 Фирма, которая занимается средним и мелким бизнесом, ориентированным на удовлетворение местно – национальных потребностей, и действует на этапе падения цикла выпуска продукции – это

2.21 Процесс получения ранее неизвестных данных или наблюдение ранее неизвестного явления природы – это

2.22 Инновационная инфраструктура – это

2.23 Инновационная сфера – это

2.24 Инновационная программа – это

2.25 Инновационный потенциал – это

3 Вопросы на установление последовательности

3.1 Установите последовательность этапов развития менеджмента в хронологическом порядке:

- 1) системный подход;
- 2) административный подход;
- 3) поведенческий подход;
- 4) подход научного управления;
- 5) подход с точки зрения человеческих отношений;
- 6) ситуационный (проектный) подход;
- 7) процессный подход;
- 8) количественный подход.

3.2 Установите последовательность факторов экономического роста по значимости:

- 1) объемы основного капитала;
- 2) количество и качество природных ресурсов;
- 3) уровень образования и профессиональной подготовки населения;
- 4) нововведения (инновации);
- 5) совершенствование использования ресурсов.

3.3 Установите последовательность следующих циклов по степени возрастания значимости:

- 1) циклы экономического развития отдельных стран;
- 2) жизненные циклы конкретных изделий;
- 3) циклы технологических волн;
- 4) циклы экономического развития отдельных отраслей и предприятий.

3.4 Установите последовательность этапов жизненного цикла изделия:

- 1) Освоение производства;
- 2) Значительное падение спроса на продукт в результате появления на рынке нового товара, заменяющего данный;
- 3) Создание новшества и адаптация его к условиям рынка;
- 4) Достижение максимального уровня эффективности за счет значительных объемов производства;
- 5) Снижение экономической эффективности и постепенное моральное устаревание продукта.

3.5 Установите последовательность элементов механизма управления инновациями в соответствии с порядком его реализации:

- 1) контроль и оценка результатов;
- 2) разработка альтернатив и выбор лучшей из них;
- 3) прогнозирование и планирование инноваций;
- 4) определение критериев выбора альтернатив инноваций;
- 5) разработка и согласование решений;
- 6) анализ ситуации и идентификация потребности в инновации;

7) управление реализацией инновационного решения.

3.6 Установите логическую последовательность этапов формирования стратегии:

- 1) формирование оперативных стратегий (внутри функциональных направлений, отделов и т.д.);
- 2) выбор общей корпоративной стратегии;
- 3) формирование деловой стратегии;
- 4) формирование функциональной стратегии;

3.7 Установите последовательность видов документации, разрабатываемой в процессе осуществления инновационного проекта:

- 1) эскизный проект;
- 2) технический проект;
- 3) техническое предложение;
- 4) рабочий проект;
- 5) техническое задание.

3.8 Установите последовательность инновационных структур по нарастающему объему предоставляемых инновационных услуг и сложности:

- 1) технополисы;
- 2) инкубаторы;
- 3) технопарки;
- 4) регионы науки и технологий.

3.9 Расположить методы оценки устойчивости и эффективности инновационного проекта в условиях неопределенности по точности (начиная с менее точного):

- 1) расчет уровней безубыточности;
- 2) оценка ожидаемого эффекта проекта с учетом количественных характеристик неопределенности;
- 3) метод вариации параметров;
- 4) укрупненная оценка устойчивости.

3.10 Расположить в порядке увеличения риска получения ожидаемого научно-технического и экономического эффекта от осуществления следующих инновационных мероприятий:

- 1) освоение новых базовых инноваций, определяющих переход к новому технологическому укладу;
- 2) повышение технического и организационного уровня производства путем внедрения улучшающих процесс-инноваций;
- 3) повышение качества производимой продукции за счет псевдоинноваций;
- 4) освоение модификаций базовых продукт- и процесс-инноваций.

3.11 Определить последовательность этапов инновационного менеджмента:

- 1) определение цели управления инновацией
- 2) выбор стратегии менеджмента инновации
- 3) разработка программы управления инновацией

- 4) определение приемов управления инновацией
- 5) организация работ по выполнению программы
- 6) анализ и оценка эффективности приемов управления инновацией
- 7) корректировка приемов менеджмента инновации
- 8) инновационный процесс
- 9) контроль за выполнением намеченной программы

3.12 Выберите правильную последовательность элементов инновационного процесса:

- а) Маркетинг инновации – производство инновации – реализация инновации – оценка экономической эффективности инновации – диффузия инновации;
- б) Маркетинг инновации – инициация - производство инновации – реализация инновации – оценка экономической эффективности инновации;
- в) Маркетинг инновации – инициация - производство инновации – оценка экономической эффективности инновации – диффузия инновации;
- г) Инициация - производство инновации – реализация инновации – продвижение инновации - оценка экономической эффективности инновации – диффузия инновации;
- д) Инициация - маркетинг инновации - производство инновации – реализация инновации – продвижение инновации - оценка экономической эффективности инновации – диффузия инновации.

3.13 Определить очередность этапов реализации проекта:

- 1) эксплуатационная фаза
- 2) научно – исследовательские работы
- 3) формализация идеи
- 4) определение приемов управления инновацией
- 5) опытно – конструкторские работы
- 6) завершение проекта

3.14 Установите последовательность этапов создания и реализации инновационного проекта

- а) Исследование инвестиционных возможностей
- б) Формирование инвестиционного замысла (план действий)
- в) Бизнес-план ИП
- г) Подготовка проектной документации
- д) Подготовка контрактной документации
- е) Эксплуатация объекта
- ж) Строительно-монтажные работы (СМР)

3.15 Какая существует последовательность стадий жизненного цикла спроса?

- 1) зарождение, зрелость, ускорение роста, замедление роста, затухание
- 2) зрелость, зарождение, ускорение роста, замедление роста, затухание
- 3) зарождение, ускорение роста, замедление роста, зрелость, затухание

4 Вопросы на установление соответствия

4.1 Установите соответствие понятий между собой:

1. Венчурная фирма	а). Специализируется на внедрении неиспользованных патентов владельцами технологий, продвижении на рынок лицензий, доведении изобретений до промышленной кондиции, производстве небольших партий изделий с последующей продажей лицензий
2. Инжиниринговая фирма	б). Представляет собой временное целевое объединение научных работников нескольких смежных отраслей науки и техники, а также менеджеров для решения конкретных научно-технических или производственных задач
3. Внедренческая фирма	в). Представляет собой соединительное звено между научными исследованиями и разработками и между нововведениями и производством
4. Профитцентр	г). Временная организационная структура, занятая разработкой научных идей и превращением их в новые технологии и продукты и создаваемые с целью апробации, доработки и доведения до промышленной реализации «рисковых» инноваций

4.2 . Определите соответствие методов расчета различных показателей:

1. Факторный	а) Анализ внешней и внутренней среды системы. Инновационный процесс – сложная система, ориентированная на достижение целей развития с учётом эндогенных и экзогенных факторов.
2. Функциональный	б) Деятельность менеджера требует высокого творчества, глубокой профессиональной подготовки и интуиции, что делает её сходной с искусством.
3. Системный	в) Наука и техника рассматриваются как один из важнейших факторов развития экономического потенциала общества. Снижение затрат оценивается в качестве результата.
4. Ситуационный	г) Регламентирование процедурных аспектов управления (положения об отраслях и службах, должностные инструкции).

4.3 Соотнесите понятия с их определениями:

А. Инновационный менеджмент	1) процесс, посредством которого нововведение передается по коммуникационным каналам между членами социальной системы во времени;
Б. Диффузия инновации	2) представляют собой оригинальные работы, направленные на получение новых знаний, поиск путей использования результатов фундаментальных исследований; новых методов решения тех или иных проблем;
В.	3) совокупность принципов, методов и форм управления

Фундаментальные исследования	инновационными процессами, инновационной деятельностью, занятыми этой деятельностью организационными структурами и их персоналом;
Г. Прикладные исследования	4) организация (учреждение, предприятие, фирма), для которой научные исследования и разработки являются основным видом деятельности;
Д. Разработки	5) экспериментальные или теоретические исследования, направленные на получение новых знаний;
Е. Научная организация	6) это работы, направленные на создание новых продуктов или устройств, новых материалов, внедрение новых процессов, систем и услуг или усовершенствование уже выпускаемых или введенных в действие.

4.4 Планирование инновационных процессов.

1) принцип гибкости и эластичности планирования	а) обеспечивается применением современных информационных технологий, прогрессивных процедур и методов осуществления инновационных процессов.
2) комплексность планирования инноваций	б) требует динамичной реакции планов на изменения внутренних и внешних факторов
3) принцип научной обоснованности планирования	в) предполагает рассматривать планирование как последовательный процесс разработки, детализации, уточнения, внесения изменений и продления планов.
4) Принцип непрерывности	г) означает увязку всех разрабатываемых на инновационном предприятии планов

4.5 В зависимости от учитываемых результатов и затрат различают следующие виды эффекта (Экологический, Экономический, Ресурсный, Научно-технический, Социальный, Финансовый):

Вид эффекта	Факторы, показатели
1. Экономический	а) Показатели отражают влияние инновации на объем производства и потребления того или иного вида ресурса
2. Научно-технический	б) Шум, электромагнитное поле, освещенность (зрительный комфорт), вибрация. Показатели учитывают влияние инноваций на окружающую среду
3. Финансовый	в) Расчет показателей базируется на финансовых показателях
4. Ресурсный	г) Показатели учитывают в стоимостном выражении все виды результатов и затрат, обусловленных реализацией инноваций
5. Социальный	д) Новизна, простота, полезность, эстетичность, компактность
6. Экологический	е) Показатели учитывают результаты влияния инноваций на человеческий потенциал

4.6 Установите соответствие между характеристиками и технологическими укладами

1. Развитие микроэлектроники, информатики, биотехнологий, геной	I технологический уклад
---	-------------------------

инженерии, использование в управлении искусственного интеллекта	
2. развитие производства на основе парового двигателя	II технологический уклад
3. развитие электротехники, химии, механики	III технологический уклад
4. развитие текстильной промышленности, использование энергии воды	IV технологический уклад
5. комплексная механизация и автоматизация производства на основе развития энергетики, химии, радиоэлектроники.	V технологический уклад

4.7 Установите соответствие между группами инноваций и признаками классификации:

1. Глобальные, крупномасштабные, локальные	А. Технологические параметры
2. Продуктовые, технологические	Б. Степень радикальности
3. Базисные, улучшающие, псевдоинновации	В. Распространенность
4. Новые в мире (не имеющие аналогов), новые в стране, новые в отрасли, новые для предприятия	Г. Степень новизны
5. Единичные, диффузные	Д. Масштаб

4.8 Установите соответствие между видами инноваций и их характеристиками:

1. инновации, связанные с частичным улучшением устаревших поколений техники	Базисные (А)
2. крупные изобретения, которые становятся основой формирования новых поколений техники	Улучшающие (В)
3. Мелкие и средние изобретения, преобладающие в фазах распространения и стабильного развития научно-технического цикла	Псевдоинновации (С)

4.9 Установите соответствие между управленческими решениями и функциями инновационного менеджмента:

Управленческие решения	Функции		
	А. Планирование	Б. Организация	В. Контроль
1. Формирование тематического плана НИОКР;			
2. Создание инновационного предприятия			
3. Утверждение календарного графика работ по проекту			

4. Оценка состояния работ по проекту			
5. Принятие финансового плана			
6. Установление порядка оценки деятельности исполнителей			
7. Открытие филиала или дочерней фирмы инновационного предприятия			

4.10 Установите соответствие между признаками группировки инновационных организаций и их видами:

Виды инновационных организаций	Признаки группировки		
	А. Вид новшества (инновации)	Б. Размер предприятия	В. Юридический статус
1. юридически самостоятельные организации			
2. малые инновационные предприятия			
3. инновационные организации, занятые разработкой процесс-инноваций			
4. крупные научно-исследовательские институты и конструкторские бюро			
5. юридически несамостоятельные организации			
6. инновационные организации, разрабатывающие продукт-инновации			

4.11 Установите соответствие между выполняемыми функциями и направлениями группировки персонала инновационной организации:

	А. Научные работники	Б. Научно-технический и научно – вспомогательный персонал	В. Производственный персонал	Г. Административный и хозяйственный персонал
1. рабочие, обеспечивающие производство продукции (опытных образцов) и оказывающие производственные услуги				
2. работники,				

выполняющие вспомогательные функции (патентных служб, служб научно-технической информации и т.д.)				
3. специалисты – исследователи по предмету исследования (физико – математическим наукам, техническим, химическим и т.д.)				
4. служащие, занимающиеся делопроизводством, экспедиторы, референты.				
5. конструкторы, технологи, механики, исследователи-экспериментаторы				
6. рабочие, осуществляющие монтаж, наладку и обслуживание научного оборудования, рабочие опытно-экспериментальных производств.				

4.12 Установите соответствие между конкурентными преимуществами во внешней и внутренней среде (по М. Портеру):

Конкурентные преимущества	А. Во внешней среде	Б. Во внутренней среде.
1. организация производства, труда, управления;		
2. технология производства, обслуживания, информационные технологии;		
3. соперничество между имеющимися конкурентами;		
4. качество, цены сырья, материалов, техническое состояние и новизна основных фондов, квалификация кадров, финансовое состояние предприятия;		
5. угроза появления новых конкурентов;		
6. способность покупателей предъявлять требования к товару и цене;		
7. угроза появления новых конкурентов;		

8. качество, цена продукции, ее ресурсоемкость у потребителей, сервис;		
9. опыт инновационной деятельности и её результатов;		
10. способность поставщиков устанавливать условия по цене, объемам и качеству поставляемого сырья, материалов, комплектующих изделий.		

4.13 Установите соответствие между группой критериев, используемых при экспертизе инновационных проектов и их сущностью:

Критерии	А. Характеризуют предприятие (организацию) в целом	Б. Характеризуют отрасль и отраслевой рынок
1. перспективы развития отрасли и отраслевого рынка		
2. стабильность спроса, тенденции изменения спроса		
3. квалификация менеджеров, специалистов по маркетингу, научного, производственного персонала		
4. емкость рынка, уровень конкуренции		
5. организационно-управленческая структура организации		
6. финансовое и экономическое положение организации		
7. технологический уровень производства		
8. способность рынка к принятию товаров и услуг		
9. влияние проекта на развитие смежных отраслей		
10. доступность источников сырья, материалов, топлива и энергии		

4.14 Установите соответствие между группой критериев, используемых при экспертизе инновационных проектов и их сущностью:

Критерии	А. Характеризуют товар (услугу)	Б. Характеризуют маркетинг
1. исследование рынка		
2. реклама		
3. функциональные и потребительские свойства товара (услуги)		

4. надежность, долговечность, экологичность, безопасность для потребителя		
5. себестоимость, цена		
6. каналы сбыта, методы стимулирования сбыта товаров		
7. дизайн		
8. послепродажное обслуживание		
9. соответствие стандартам		

4.15 Установите соответствие между группой критериев, используемых при экспертизе инновационных проектов и их сущностью:

Критерии	А. Характеризуют производство	Б. Характеризуют финансы
1. система обеспечения и контроля качества товаров (услуг)		
2. возможность привлечения средств государственного бюджета		
3. накладные расходы		
4. использование технологического потенциала		
5. возможность привлечения средств населения		
6. обеспечение финансовых гарантий		
7. использование технологического потенциала		
8. возможность получения кредитов (в том числе, зарубежных)		
9. возможность привлечения инвесторов (в том числе, зарубежных)		
10. затраты на сырье, материалы, топливо и энергию		

4.16 Установите соответствие между группой критериев, используемых при экспертизе инновационных проектов и их сущностью:

Критерии	А. Характеризуют социально-экономические результаты	Б. Характеризуют коммерческую эффективность проекта
1. обеспечение занятости населения, рост доходов населения		
2. решение демографических проблем		
3. прибыльность проекта		
4. повышение экспортного потенциала		
5. развитие производств, косвенно связанных с проектом		
6. время окупаемости инвестиций		
7. использование научно-технического потенциала региона		

8. платежность, финансовая устойчивость		
---	--	--

4.17 Установите соответствие между содержанием и основными направлениями государственного финансирования инновационной деятельности:

	А. Приоритетные направления НТП	Б. Целевые бюджетные фонды	В. Базовое финансирование научно-технического потенциала страны
1. Академическая наука, включая высшую школу			
2. Российский фонд фундаментальных научных исследований			
3. Государственные научные центры, лаборатории			
4. Федеральные инновационные программы			
5. Государственный гуманитарный научный фонд			
6. Содержание уникальных объектов опытно-экспериментальной базы			
7. международные проекты и программы			
8. фонд содействия развитию малых предприятий в научной сфере			

4.18 Установите соответствие между источниками финансирования и уровнем финансирования инновационной деятельности:

Источники финансирования инновационной деятельности	А. Уровень государства и субъектов РФ	Б. Уровень предприятия (организации)
1. прибыль, амортизационные отчисления, страховые выплаты за возмещение убытков		
2. средства государственного бюджета, бюджетов субъектов РФ.		
3. государственные международные займы		
4. средства от продажи акций, взносы в уставные фонды предприятий		
5. коммерческие кредиты		
6. государственные облигационные займы		

4.19 Установите соответствие между особенностями и кредитным или лизинговым механизмами осуществления инновационных проектов:

Особенности	Кредитный механизм (А)	Лизинговый механизм (В)
1. финансовые средства направляются на любую предпринимательскую деятельность		
2. контроль за целевым расходованием средств в процессе их использования затруднен из-за отсутствия действенных инструментов контроля		
3. финансовые средства направляются на активизацию производственной деятельности, в основном на ее модернизацию		
4. Гарантирован контроль за целевым использованием средств		
5. Оборудование отражается на балансе предприятия, на него начисляется амортизация		
6. оборудование не отражается на балансе предприятия, амортизация не начисляется		

4.20 Установите соответствие между основными целями инкубаторов, имеющимися в общемировой практике и источниками их финансирования:

Цели	Источники финансирования			
	А. Средства промышленных фирм	Б. Субсидии правительства	В. Средства университетов	Г. Средства частных лиц.
1. участие в будущих доходах				
2. создание новых рабочих мест				
3. реализация новых идей				
4. экономический рост региона				
5. создание учебного полигона бизнеса				

4.21 Установите соответствие между признаками классификации и группами инноваций:

1. Продуктовые, технологические	А. Технологические параметры
2. Базисные, улучшающие, псевдоинновации	Б. Степень радикальности

4.22 Установите соответствие между содержанием и видом эффектов инноваций:

1. Уменьшение выбросов вредных веществ в окружающую среду и повышение безопасности производства	Экономический (Э)
2. Экономия за счет сокращения времени	Научно-технический (Нт)

выхода на товарный рынок.	
3. Эффективность затрат по всему инновационному циклу.	Маркетинговый (М)
4. Повышение числа рабочих мест, улучшение снабжения региона товарами и услугами.	Экологический (Эк)
5. Появление новшеств, способствующих переходу на новый технологический уклад.	Социально-региональный (СР)

4.23 Установите соответствие между критериями оценки эффективности инновационного проекта и показателями эффективности:

1. больше 0	ЧДД
2. больше 1	ВНД
3. больше максимальной ставки ссудного процента	ИД

4.24 Установите соответствие между видом и сущностью прогноза инновационной деятельности:

1. Предполагает большую степень неопределенности внешней и внутренней среды и, соответственно, несколько вариантов развития	П. Пассивный
2. Предполагает невозможность влияния организации на внешнюю среду.	А. Активный
3. Предполагает высокую степень определенности внешней и внутренней среды и, соответственно, единственный вариант развития.	В. Вариантный
4. Предполагает влияние организации на внешнюю и внутреннюю среду.	И. Инвариантный

4.25 Соотнесите группы показателей эффективности инвестиционного проекта с их описанием

показатели коммерческой (финансовой) эффективности	затраты и результаты, связанные с реализацией проекта, выходящие за пределы прямых финансовых интересов участников инвестиционного проекта
показатели бюджетной эффективности	финансовые последствия реализации проекта для его непосредственных участников;
показатели экономической эффективности	финансовые последствия осуществления проекта для федерального, регионального или местного бюджета

Шкала оценивания результатов тестирования: в соответствии с действующей в университете балльно-рейтинговой системой оценивание

результатов промежуточной аттестации обучающихся осуществляется в рамках 100-балльной шкалы, при этом максимальный балл по промежуточной аттестации обучающихся по очной форме обучения составляет 36 баллов, по очно-заочной и заочной формам обучения – 60 баллов (установлено положением П 02.016).

Максимальный балл за тестирование представляет собой разность двух чисел: максимального балла по промежуточной аттестации для данной формы обучения (36 или 60) и максимального балла за решение компетентностно-ориентированной задачи (6).

Балл, полученный обучающимся за тестирование, суммируется с баллом, выставленным ему за решение компетентностно-ориентированной задачи.

Общий балл по промежуточной аттестации суммируется с баллами, полученными обучающимся по результатам текущего контроля успеваемости в течение семестра; сумма баллов переводится в оценку по дихотомической шкале следующим образом:

Соответствие 100-балльной и дихотомической шкал

<i>Сумма баллов по 100-балльной шкале</i>	<i>Оценка по дихотомической шкале</i>
100-50	зачтено
49 и менее	не зачтено

Критерии оценивания результатов тестирования:

Каждый вопрос (задание) в тестовой форме оценивается по дихотомической шкале: выполнено – **2 балла**, не выполнено – **0 баллов**.

2.2 КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ЗАДАЧИ

Компетентностно-ориентированная задача № 1

Планируется начать организацию производства совершенно нового класса электропроводящих пленочных композиционных материалов. Материал относится к классу пленочных композиционных материалов с уникальным сочетанием высокой сорбционной способности и низкого электрического сопротивления. Высокая электропроводимость материала способна резко повысить избирательность сорбции, регулировать скорость сорбции и десорбции, что необходимо при создании материалов многоразового использования. Области применения: промышленность, медицина и биология.

1.1. По причине возникновения данная инновация является:

- а) реактивной;
- б) стратегической.

1.2. Данная инновация является:

- а) процессной;
- б) продуктовой.

1.3. По характеру удовлетворяемых потребностей инновация является:

- а) ориентированной на существующие потребности;
- б) ориентированной на формирование новых потребностей.

Компетентностно-ориентированная задача № 2

Налаживается производство аморфных (быстрозакаленных) припоев предназначенных для пайки однородных и разнородных неразъемных соединений: металл – металл, металл – керамика, металл – стекло, керамика – керамика. Одно из основных направлений использования – замена серебросодержащих припоев. Потребителями (существующие или потенциальные) могут быть: электротехническая и радиотехническая промышленность, машиностроительные предприятия, мастерские по металлообработке, ремонту оборудования, ювелирные мастерские.

2.1. По области применения данная инновация является:

- а) управленческой,
- б) организационной;
- в) социальной;
- г) промышленной.

2.2. Данная инновация является:

- а) продуктовой;
- б) процессной.

2.3. По эффективности инноваций данная инновация является:

- а) экономической;
- б) социальной;
- в) экологической;
- г) интегральной.

Компетентностно-ориентированная задача № 3

Банки всё активнее заменяют существующие пластиковые карты с магнитной полосой на чиповые. Их преимущества очевидны. Чиповая карта – это пластиковая карта со встроенным в нее микропроцессором (чипом), который функционирует как мини-компьютер. Появление чипа способно радикально изменить всю систему платежей по картам, на нем можно размещать в 80 раз больше информации, чем на магнитной полосе пластиковых карт. Существует возможность одновременного применения сразу нескольких приложений (программ) на одной карте. В отличие от карт с магнитной полосой чиповые могут обрабатывать и сохранять данные. Они защищают информацию держателя карты от несанкционированного использования. Чиповые карты многофункциональны: они одновременно заменяют паспорт, проездной билет, на них хранятся все данные по медицинской страховке.

3.1. По причине возникновения данная инновация является:

- а) реактивной;
- б) стратегической.

3.2. По предмету и сфере приложения данная инновация является:

- а) процессной;
- б) продуктовой.

3.3. По характеру удовлетворяемых потребностей данная инновация является:

- а) ориентированной на формирование новых потребностей;
- б) ориентированной на существующие потребности.

Компетентностно-ориентированная задача № 4

Современный завод «Грин Пластик» начинает производство биаксиально ориентированной полипропиленовой пленки (БОПП). Предполагается выпуск трехслойной БОПП всех типов (прозрачной, металлизированной, жемчужной) толщиной от 10 до 80 микрон. Пленка предназначена для упаковки пищевых продуктов, табачных изделий, парфюмерии, изделий легкой промышленности и культурно-бытового назначения, ламинирования бумаги и картона, металлизации и изготовления комбинированных пленочных материалов. Температурный диапазон эксплуатации от -30°C до 100°C . Ширина резки устанавливается по заявке потребителя.

4.1. По причине возникновения данная инновация является:

- а) реактивной;
- б) стратегической.

4.2. По предмету и сфере приложения данная инновация является:

- а) процессной;
- б) продуктовой.

4.3. По области применения данная инновация является:

- а) управленческой;
- б) организационной;
- в) социальной;
- г) промышленной.

Компетентностно-ориентированная задача № 5

На реализацию инновационного проекта организация планировала потратить 80 тыс. руб., а фактически было потрачено 69 тыс. руб. инвестированных средств. Планируемая себестоимость производства и реализации инновационной продукции должна была составить 12 тыс. руб., а фактически составила 12,5 тыс. руб. Определить показатели производственного ресурсосбережения и расхода инвестиционных средств.

Компетентностно-ориентированная задача № 6

Определить показатель квалификации научных кадров, если известно, что объем опытно-конструкторских работ, выполненных силами предприятия без привлечения сторонних организаций, составляет 16 тыс. руб., а фактически

выполненный объем опытно-конструкторских работ равен 13,6 тыс. руб.

Компетентностно-ориентированная задача № 7

Планируемый объем продаж инновационной продукции равен 48 тыс. руб. Фактический объем продаж составил 53 тыс. руб. Чистая прибыль, полученная за счет реализации инновационной продукции 71,4 тыс. руб., а общий размер чистой прибыли, полученной предприятием при реализации всей продукции 98,3 тыс. руб. Необходимо определить показатели исполнения маркетинговых прогнозов и результативности инновационного развития.

Компетентностно-ориентированная задача № 8

На реализацию инновационного проекта предприятие планировало израсходовать 100000 тыс. руб., а фактически израсходовано 91000 тыс. руб. Планируемая себестоимость производства и реализации продукции должна была составить 21000 тыс. руб., фактически составила 23800 тыс. руб. Определить показатели производственного ресурсосбережения расхода инвестиционных средств.

Компетентностно-ориентированная задача № 9

У фирмы имеется 30 тыс. акций. Стоимость акций компании на рынке 45 руб., стоимость акций фирмы на рынке 6 руб. Компания предлагает акционерам фирмы выкупить их акции с премией в 50% к рыночной цене. Определить цену покупки компанией акций фирмы. Какое количество акций должна дополнительно выпустить компания для обмена своих акций на акции фирмы.

Компетентностно-ориентированная задача № 10

Годовая чистая прибыль фирмы 10,08 млн. руб. Ставка рефинансирования (ставка банковского процента за кредит) 28% годовых. Стоимость активов фирмы 25 млн. руб. Определить цену фирмы.

Компетентностно-ориентированная задача № 11

Фирма была куплена за 20 млн. руб. Собственный капитал фирмы 13,5 млн. руб. Стоимость основных фондов фирмы, учтенных в бухгалтерском балансе, составляла 3 млн. руб. При переоценке основных фондов по рыночным ценам их расчетная стоимость составила 4,5 млн. руб. Определить стоимость гудвилла (условная стоимость имиджа фирмы, ее деловых связей) или другими словами денежную оценку нематериальных активов.

Компетентностно-ориентированная задача № 12

Определить цену фирмы, если известно, что стоимость ее активов 72 млн. руб.

Годовая чистая прибыль фирмы 54,31 млн. руб. Ставка рефинансирования (ставка банковского процента за кредит) 15% годовых.

Компетентностно-ориентированная задача № 13

Рассчитайте долю затрат каждой команды в затратах финансово-промышленной группы, если затраты всей ФПГ составляют 10338 тыс. руб. Данные приведены в таблице.

Номер команды	1	2	3
Затраты команды (тыс. руб.)	3511	3920	2907

Компетентностно-ориентированная задача № 14

Рассчитайте долю каждой команды в совокупной чистой прибыли финансово-промышленной группы, если чистая прибыль ФПГ составляют 1522 тыс. руб.. Данные приведены в таблице.

Номер команды	1	2	3
Чистая прибыль команды (тыс. руб.)	510	492	520

Компетентностно-ориентированная задача № 15

Рассчитайте показатель взаимодействия. Данные представлены в таблице. Интегральная эффективность технологической цепочки равна 0,6.

Номер предприятия	1	2	3	4
Чистая прибыль предприятия (млн.руб.)	45	32	51	29
Валовые активы предприятия (млн.руб.)	90	60	80	70

Компетентностно-ориентированная задача № 16

Рассчитайте эффективность всей финансово-промышленной группы. Данные представлены в таблице.

Номер ТЦ	1	2	3	4
Чистая прибыль ТЦ (млн. руб.)	211	305	190	178

Чистая прибыль, полученная управляющей компанией ФПГ при размещении свободных денежных средств, составляет 310 млн. руб., валовые активы ФПГ - 1380 млн. руб., затраты на содержание управленческого аппарата ФПГ - 530 млн. руб.

Компетентностно-ориентированная задача № 17

Определить затраты на реализацию стратегии инновационного развития предприятия на исследовательском этапе при разработке новой технологии, если известно, что расходы связанные с разработкой новой технологии составили 93 тыс. руб., затраты на оплату труда - 12 тыс. руб., отчисления единого социального налога и страховых взносов от несчастных случаев на производстве - 5,8 тыс. руб., амортизационные отчисления – 10 тыс. руб., накладные расходы – 37,2 тыс. руб.

Компетентностно-ориентированная задача № 18

Определить общий размер затрат на реализацию стратегии инновационного развития предприятия при разработке улучшающей технологии, если известно, что затраты на исследовательском этапе равны 31 тыс. руб., на конструктивном – 57 тыс. руб., на концептуальном – 95 тыс. руб., на дистрибутивном – 73 тыс. руб.

Компетентностно-ориентированная задача № 19

Определить затраты на реализацию стратегии инновационного развития предприятия на конструктивном этапе при разработке улучшающей технологии, если известно, что расходы, связанные с созданием промышленного образца, составили 127 тыс. руб., затраты на оплату труда – 15 тыс. руб., отчисления единого социального налога и страховых взносов от несчастных случаев на производстве – 7,2 тыс. руб., амортизационные отчисления – 12,5 тыс. руб., накладные расходы – 46,9 тыс. руб.

Компетентностно-ориентированная задача № 20

Определить общий размер затрат на реализацию стратегии инновационного развития предприятия при разработке новой технологии, если известно, что затраты на исследовательском этапе составили 81 тыс. руб., на конструктивном – 143 тыс. руб., на концептуальном – 257 тыс. руб., расходы, связанные с формированием нового рынка равны 233 тыс. руб., затраты на оплату труда – 31 тыс. руб., отчисления единого социального налога и страховых взносов от несчастных случаев на производстве – 14,5 тыс. руб., амортизационные отчисления – 27 тыс. руб., накладные расходы – 96,7 тыс. руб.

Компетентностно-ориентированная задача № 21

Определить эффективность инвестиций по величине дополнительной выручки предприятия от продаж, если планируется инвестировать 1000000 руб., а годовая выручка до инвестирования составляла 300 тыс. руб. Известно, что планируемая цена продаж инновационного товара 2 тыс. руб., а годовой объем продаж предприятия после реализации инновационного проекта составит 550 тыс. шт.

Компетентностно-ориентированная задача № 22

Определить размер затрат, связанных с приобретением недостающего оборудования, необходимого по проекту, если стоимость производственного оборудования, необходимого по инновационному проекту в целом 250000 руб., а стоимость производственного оборудования предприятия, которое может быть использовано при реализации проекта 270000 руб. Площадь арендуемых производственных помещений 350 м², стоимость арендных площадей 5000 руб./м².

Компетентностно-ориентированная задача № 23

Для реализации инновации на предприятии имеется 51 чел., а всего для реализации инновационного проекта требуется 67 чел. Затраты на обучение персонала составят 42 тыс. руб. Определить затраты связанные с подготовкой кадров необходимых для реализации инновационного проекта.

Компетентностно-ориентированная задача № 24

Рассчитать среднегодовые темпы роста рынка на ближайшие 2 года, если известно, что объем продаж базисного периода составляет 62 тыс. руб., а планируемого периода – 85 тыс. руб.

Компетентностно-ориентированная задача № 25

На осуществление инновационного проекта выдана на полгода по ставке 20% годовых ссуда в размере 50000 тыс. руб. Определить наращенную сумму по простой и сложной ставке процентов.

Компетентностно-ориентированная задача № 26

Кредит для осуществления инновационного проекта выдается на 3,5 года по простой учетной ставке 15%. Рассчитать сумму, получаемую заемщиком, и величину дисконта, если требуется возратить 20000 тыс. руб.

Компетентностно-ориентированная задача № 27

Первоначальная вложенная сумма в инновационный проект равна 200 тыс. руб. Определить наращенную сумму через 5 лет при использовании простой и сложной ставок процентов в размере 18% годовых. Решить также для случаев, когда проценты начисляются по полугодиям, поквартально, непрерывно.

Компетентностно-ориентированная задача № 28

Для реализации инновационного проекта кредит в размере 10000 тыс. руб. выдан 2 марта до 11 декабря под 18% годовых, год високосный. Определить размер наращенной суммы для различных вариантов (обыкновенного и точного) расчета процентов.

Компетентностно-ориентированная задача № 29

На осуществление инновационного проекта предприятие берет в банке 50 т. р. на 2 года по ставке 34%. Сколько организация должна будет вернуть через год и в конце срока. Каким будет доход банка.

Компетентностно-ориентированная задача № 30

Для покупки оборудования предприятию выдан кредит на 5 месяцев с ежемесячным начислением процентов под 30 % годовых. Определить сумму долга предприятия в конце каждого месяца.

Шкала оценивания решения компетентностно-ориентированной задачи: в соответствии с действующей в университете балльно-рейтинговой системой оценивание результатов промежуточной аттестации обучающихся осуществляется в рамках 100-балльной шкалы, при этом максимальный балл по промежуточной аттестации обучающихся по очной форме обучения составляет 36 баллов, по очно-заочной и заочной формам обучения – 60 (установлено положением П 02.016).

Максимальное количество баллов за решение компетентностно-ориентированной задачи – 6 баллов.

Балл, полученный обучающимся за решение компетентностно-ориентированной задачи, суммируется с баллом, выставленным ему по результатам тестирования.

Общий балл промежуточной аттестации суммируется с баллами, полученными обучающимся по результатам текущего контроля успеваемости в течение семестра; сумма баллов переводится в оценку по дихотомической шкале шкале:

Соответствие 100-балльной и дихотомической шкал

<i>Сумма баллов по 100-балльной шкале</i>	<i>Оценка по дихотомической шкале</i>
100-50	зачтено
49 и менее	не зачтено

Критерии оценивания решения компетентностно-ориентированной задачи:

6-5 баллов выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует глубокое понимание обучающимся предложенной проблемы и разностороннее ее рассмотрение; свободно конструируемая работа представляет собой логичное, ясное и при этом краткое, точное описание хода решения задачи (последовательности (или выполнения) необходимых трудовых действий) и формулировку доказанного, правильного вывода (ответа); при этом обучающимся предложено несколько

вариантов решения или оригинальное, нестандартное решение (или наиболее эффективное, или наиболее рациональное, или оптимальное, или единственно правильное решение); задача решена в установленное преподавателем время или с опережением времени.

4-3 балла выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует понимание обучающимся предложенной проблемы; задача решена типовым способом в установленное преподавателем время; имеют место общие фразы и (или) несущественные недочеты в описании хода решения и (или) вывода (ответа).

2-1 балла выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует поверхностное понимание обучающимся предложенной проблемы; осуществлена попытка шаблонного решения задачи, но при ее решении допущены ошибки и (или) превышено установленное преподавателем время.

0 баллов выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует непонимание обучающимся предложенной проблемы, и (или) значительное место занимают общие фразы и голословные рассуждения, и (или) задача не решена.