

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Андрей Драгомирович Хлутков
Должность: директор
Дата подписания: 28.10.2021 18:39:19
Уникальный программный ключ:
880f7c07c583b07b775f6604a630281b13ca9fd2

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

**СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ
Факультет таможенного администрирования и безопасности
Кафедра безопасности**

УТВЕРЖДЕНА
Решением методической комиссии по
специальности 40.05.01
Протокол № 1 от 31.08.2021 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Б1.О.07 «Основы проектной работы в профессиональной деятельности»

40.05.01. Правовое обеспечение национальной безопасности

по направлению подготовки (специальности)

40.05.01 Гражданско-правовая

юрист

квалификация

очная, заочная

форма(ы) обучения

Год набора - 2021

Авторы - составители:

Профессор кафедры безопасности, д.э.н., доцент

О.С. Елкина

Врио Заведующего кафедрой безопасности

Д.с/х.н

Р.Х. Кочкаров

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
2. Оценочные средства по дисциплине
 - 2.1 Текущий контроль
 - 2.2 Промежуточная аттестация
3. Описание системы оценивания, шкала оценивания

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Наименование компетенции	Код индикатора достижения	Наименование индикатора достижения
УК ОС-1;	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК ОС 1.2	– Вырабатывает стратегию действий, направленную на устранение рисков возникновения проблемных ситуаций.
УК ОС-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК ОС 2.2.	– Оценивает ресурсы и определяет способы управления проектом с учетом последовательности этапов его жизненного цикла

2. Оценочные средства по дисциплине

2.1. Оценочные средства по дисциплине для текущего контроля

2.1.1. Вопросы для опроса на занятиях

1. Какие важные специфические характеристики присущи любому проекту?
2. Чем отличается проектное управление от традиционного менеджмента? Почему традиционный менеджмент можно назвать «рутинным управлением», а управление проектами — нет?
3. Перечислите ключевые международные стандарты управления проектами. На решение каких задач направлено создание каждого стандарта?
4. Почему к управлению проектами применим системный подход, а сам проект можно рассматривать как сложную систему?
5. В чем заключается важность правильной постановки целей проекта? Каким критериям эти цели должны отвечать?
6. Перечислите внешние факторы, оказывающие влияние на проект.
7. Перечислите функции, которые выполняют участники проекта на разных стадиях его жизненного цикла. Как меняются функции в зависимости от фазы проекта?
8. Объясните, почему важно добиваться согласования интересов всех участников проекта.
9. Исходя из каких критериев можно выделять фазы жизненного цикла проекта?
10. Какими преимуществами обладают разные типы организационных структур, в рамках которых может быть реализован проект?
11. 1. В чем заключается разница между риском и неопределенностью? Объясните, почему риск — более важная категория для проектной деятельности и почему риск объективно свойственен любым проектам.

12. В чем состоит важность правильной классификации рисков при управлении проектами?
13. Каким образом осуществляется управление проектными рисками? Перечислите основные этапы управления рисками и обрисуйте круг видов деятельности, связанный с каждым этапом.
14. Какие методы количественной оценки проектных рисков Вы знаете?
15. Определите, в каких проектах важны те или иные методы управления проектными рисками?
16. В чем смысл ведения журнала рисков проекта?
17. В чем состоит сущность планирования?
18. Перечислите основные процессы планирования.
19. Перечислите вспомогательные процессы планирования.
20. Дайте определение содержания проекта.
21. Раскройте основное содержание процесса планирования содержания проекта.
22. Перечислите модели, используемые для структуризации проекта.
23. Как определяется приемлемый уровень декомпозиции?
24. Что может служить основой для декомпозиции WBS?
25. Укажите общий порядок проведения тендеров на разработку проектно-сметной документации (ПСД).
26. Перечислите основные этапы разработки ПСД.
27. Перечислите функции менеджера проекта в ходе проектирования.
28. Приведите порядок экспертизы ПСД.
29. Что является исходной информацией для определения состава операций?
30. Дайте определение понятию работа в сетевой модели.
31. Чем отличаются стрелочные диаграммы от диаграмм предшествования?
32. В чем преимущества стрелочных диаграмм перед диаграммами Гантта?
33. Разъясните на примере правило изображения параллельных работ.
34. Какая ошибка при построении сетевой модели называется «тупик»?
35. Перечислите методы расчета расписания.
36. Дайте определение параметру раннее окончание работы.
37. Что показывает частный и общий резерв времени?
38. Почему менеджеру проекта важно знать характеристики работ в сетевом графике и как он их может использовать в управлении проектом?
39. Какие работы в сетевом графике называются критическими?
40. Сколько параметров используется при определении ожидаемой длительности работы по методу PERT?
41. Раскройте процедуру решения задачи оценки вероятности завершения проекта к заданному сроку по методу PERT.
42. С помощью каких методов можно оценить стоимость проектных работ? Какие возникают проблемы при использовании каждого из подходов к оценке стоимости?
43. Какую роль играет бюджет в планировании проекта и управлении им? Какими методами осуществляется формирование бюджета проекта?
44. Как организуется финансирование проекта?
45. Перечислите, какие источники финансирования проекта вы знаете. В чем преимущества и недостатки использования собственных и заемных источников финансирования?
46. Объяснить, какую роль играет лизинг в финансировании проектов

47. В чем заключаются специфические особенности проектного финансирования? С какими трудностями может столкнуться инициатор проекта при организации проектного финансирования?
48. Какую роль играют ревизии при контроле выполнения плана финансирования? В чем сущность бюджетного контроля?
49. Какую роль играют коммуникации в проекте? Что необходимо сделать менеджерам проекта для управления коммуникациями?
50. Какие разделы включает в себя план коммуникаций проекта? Как в нем отражаются требования участников проекта к информации?
51. Какие технологии используются при управлении коммуникациями проекта? Почему для успешного управления необходимы разные технологии?
52. Назовите условия проведения успешного совещания. Какие наиболее важные последствия для управления проектами может иметь успешное совещание?
53. Как учитываются ожидания стейкхолдеров при управлении коммуникациями проекта?
54. В чем заключается сущность стратегии управления конфликтами, и какова ее роль для успешного инновационного менеджмента?
55. Назовите основные типы стратегий управления конфликтами. Какие методы могут быть применены для реализации каждой стратегии и насколько целесообразно применение того или иного метода?
56. Назовите основную цель контроля.
57. Перечислите виды контроля.
58. Перечислите основные требования к системе контроля.
59. Назовите основные принципы построения эффективной системы контроля.
60. Перечислите основные и вспомогательные процессы контроля.
61. В чем заключается управление изменениями?
62. Перечислите основные понятия традиционного метода и метода освоенного объема.
63. Назовите методы (способы) измерения освоенного объема.
64. Дайте характеристику состояния проекта на основании нескольких показателей CV и SV.
65. Дайте характеристику состояния проекта на основании нескольких показателей CPI и SPI.
66. В чем особенность применения метода освоенного объема по показателям физических объемов?
67. Приведите последовательность контроля проекта методом освоенного объема.
68. Как связаны управление качеством и управление проектами? Какую роль играет управление качеством в проектном менеджменте?
69. Объясните, почему основные принципы концепции «всеобщего управления качеством» (TQM) близки философии управления проектами.
70. Как планируются затраты на качество в управлении проектами? Какие методы используются при планировании затрат на качество?
71. Из каких разделов состоит план управления качеством? Какую роль он играет в информационном обеспечении проекта?
72. Как обеспечивается соответствие требованиям качества в ходе реализации проекта?
73. Какие виды контроля качества применяются в управлении проектами?

74. Опишите основные инструменты контроля качества, применяемые в управлении проектами.
75. Какую роль играют договорные отношения в управлении проектами? Какими типами контрактов могут быть описаны отношения участников проекта?
76. Как формируется цена работ в каждом из типов контракта? Опишите достоинства и недостатки ценообразования в разных типах контрактов.
77. Почему подрядные торги являются важным элементом управления контрактами?
78. Перечислите, что входит в состав конкурсной документации для участников торгов.
79. Какими критериями следует руководствоваться при выборе поставщиков для проекта?
80. На что следует обращать внимание при приемке результатов работ и продукции в целях наилучшего обеспечения проекта ресурсами?
81. Объясните, в чем заключается роль фазы закрытия проекта? Как эта фаза может повлиять на эффективность текущего и будущих проектов компании.
82. Почему правильное закрытие проекта особенно важно для проектов, которые завершаются досрочно вследствие неполучения запланированных результатов?
83. Перечислите, какие разделы включает в себя итоговый отчет по проекту.
84. Какие процедуры нужно выполнить, чтобы закрыть контракты проекта?
85. Почему важен пост аудит проекта, на решение каких задач он направлен?
86. Какова роль программных продуктов в управлении проектами? Какие принципы необходимо учитывать при выборе программного продукта?

2.1.2. Варианты заданий

Задание 1.

Сформулируйте цели для вашей курсовой (дипломной) работы, руководствуясь SMART-критериями. Определите, кто является участниками вашего проекта, и как можно выделить фазы его жизненного цикла.

Задание 2.

1. Каждая группа должна выдвинуть проектную инициативу и зафиксировать ее в следующем документе:

КОНЦЕПЦИЯ ПРОЕКТА « _____ »

1. Сущность проекта.
 2. Сфера применения проекта.
 3. Потребности бизнеса, ради удовлетворения которых предпринимается проект.
 4. Описание продукта проекта.
 5. Основные цели, ключевые результаты проекта.
 6. Ограничения проекта (сроки, бюджет и т. д.).
 7. Критические факторы успеха.
 8. Устав проекта.
2. Группам необходимо представить первый вариант дерева целей.
 3. Каждая группа должна провести презентацию концепции проекта.
 4. Из всех представленных проектов во время обсуждения выбирается лучший (преподаватель выступает в роли арбитра).

Задание 3.

Провести структуризацию проектов. Построить дерево работ, стоимости, ресурсов, матрицу ответственности.

1. Группам по своим проектам уточнить дерево целей и сформировать его в виде графа.
2. Каждой группе выбрать под руководством преподавателя уровень декомпозиции (нижний уровень - иерархическая структура разбиения работ WBS). Основанием декомпозиции WBS могут служить:

компоненты товара (объекта, услуги, направления деятельности), получаемого в результате реализации проекта;

процессные или функциональные элементы деятельности организации, реализующей проект;

этапы жизненного цикла проекта, основные фазы;

подразделения организационной структуры;

географическое размещение для пространственно-распределенных проектов.

Иерархическая структура разбиения работ WBS формируется в виде графа с декомпозицией до третьего уровня (рис. 1).

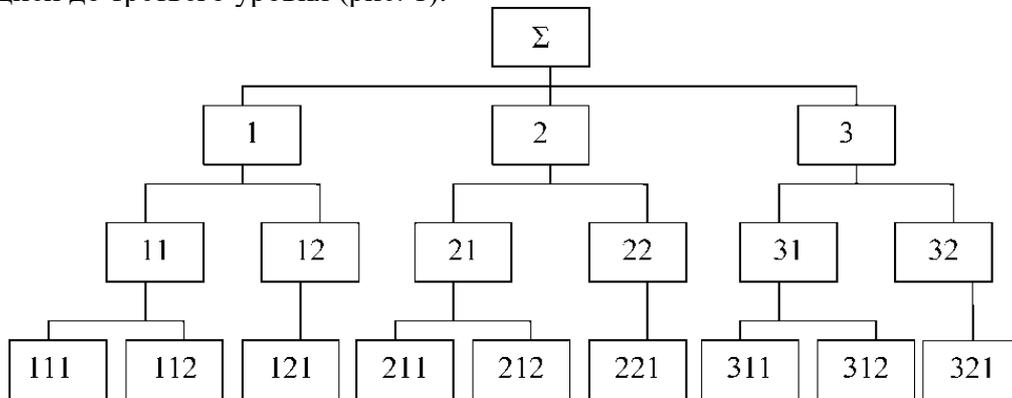


Рис. 1. Иерархическая структура разбиения работ WBS

В случае достаточной информации по проекту на основе WBS построить дерево стоимости.

3. На основе анализа участников проекта построить организационную структуру исполнителей (OBS) (рис. 2).

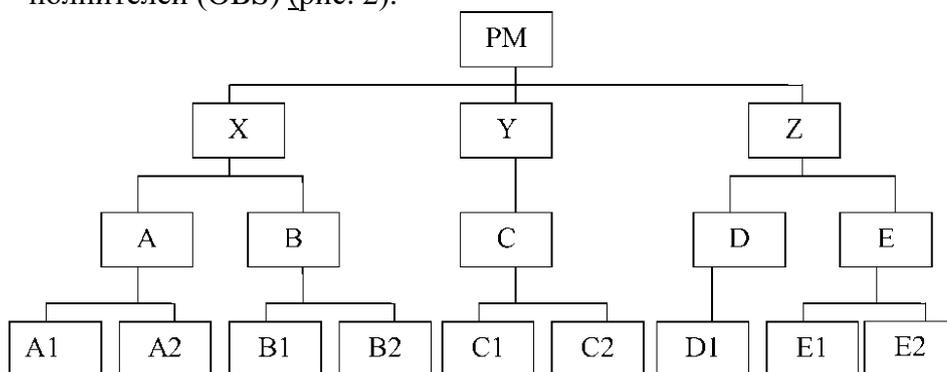


Рис. 2. Организационная структура исполнителей (OBS)

4. Связать пакеты работ (WBS) с организациями-исполнителями (OBS) на основе матрицы ответственности (рис. 3).

WBS \ ORG		X				Y		Z		PM	
		A		B		C		D	E		
		A1	A2	B1	B2	C1	C2	D1	E1		E2
1	11	111	И								И
		112				И					
	12	121			И						
2	21	211				С			И		И
		212		И							
	22	221				И					
3	31	311	С				И				

Рис. 3. Матрица ответственности

Количество видов ответственности и их условные обозначения обсудить и принять общими для всей группы.

5. Обсудить полученные результаты.

Литература:

Мазур, И. И. Управление проектами : справ. пособие / И. И. Мазур, В. Д. Шапиро. – М. : Высш. шк., 2001.

Масловский, В. П. Управление проектами : конспект лекций / В. П. Масловский. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008 – 177 с. – (Управление проектами : УМКД № 130-2007 / рук. творч. коллектива В. П. Масловский).

Руководство к своду знаний по управлению проектами / (Институт управления проектами PMI (Московское отделение). – М., 2000.

Управление проектом. Основы проектного управления : учеб. / под ред. М. Л. Разу. – М. : КНОРУС, 2006.

Задание 4.

Оцените стоимость выполнения вашей курсовой (выпускной) работы. Какие затраты и на каких этапах выполнения проекта вы будете нести? Какими методами вы пользуетесь? Составьте бюджет вашего проекта.

Задание 5.

Составьте план управления коммуникациями для проекта вашей курсовой (выпускной) работы.

Задание 6.

Разработать опорный план проекта и провести анализ и прогнозирование хода выполнения проекта методом освоенного объема.

1. В качестве графика проекта принять модель, полученную в рамках практического занятия ранее.
2. Построить матрицу ответственности и опорный план проекта, используя данные о продолжительности, стоимости работ и исполнителе.

Задание 7.

Сформулируйте основные требования к качеству вашей курсовой (выпускной) работы. Какими методами вы будете планировать качество и добиваться его обеспечения? Как можно контролировать качество вашего проекта и его основного результата.

Задание 8.

Для проекта вашей курсовой (выпускной квалификационной) работы определите, кто может стать поставщиком ресурсов. На каких условиях вы можете получить эти ресурсы? Чем вы руководствуетесь при выборе поставщиков? Напишите критерии, по которым вы будете осуществлять отбор поставщиков ресурсов.

Задание 9.

Объясните, в чем для проекта вашей курсовой (выпускной) работы будет заключаться закрытие. Составьте итоговый отчет по проекту. Какие проблемы выявились в ходе реализации проекта, и как их можно было бы избежать? Какие уроки вы вынесли на будущее?

Определите, какой программный продукт вам было бы целесообразно использовать для повышения эффективности выполнения вашего проекта

2.1.3. Варианты задач

Проведение классификации проектов. Определение фаз жизненного цикла проекта. Определение участников проекта.

1. Группам на основе лекционного курса и самостоятельной подготовки необходимо провести классификацию своих проектов. Классификация выполняется по следующим признакам:

- уровень проекта,
- масштаб (размер) проекта,
- сложность,
- сроки реализации,
- требования к качеству и способам его обеспечения,
- требования к ограниченности ресурсов,
- характер проекта (уровень участников),
- характер целевой задачи,
- объект инвестиционной деятельности,
- главная причина возникновения проекта.

2. Определить жизненный цикл проекта, фазы, этапы жизненного цикла. Результаты оформить в виде таблицы 1.

Таблица 1. Жизненный цикл проекта

Фаза	Инициация	Планирование	Исполнение и контроль	Завершение
Начало фазы				
Окончание фазы				
Перечень основных работ				
Ключевые вехи				
Сложности				

Для формирования содержательной части табл. 1 рекомендуется пользоваться стандартом ANSI PMI PMBOOK.

3. Каждой группе определить состав участников проекта и сформировать на основе разработанного жизненного цикла табл.2 с указанием статуса их участия в проекте (внутренний – внешний; роль в проекте и т. д.). Общая система условных обозначений роли и статуса для заполнения таблицы обсуждается под руководством преподавателя. Рекомендуется не ограничиваться выбором простых обозначений «участвует – не участвует», а применять более сложные формы, определяющие как степень, так и смысловую нагрузку участия каждого из них.

4. Каждой группе определить статус ключевых участников, их компетенции и ответственность.

Таблица 2. Участники проекта

№	Этапы реализации проекта	Участники проекта					
		Заказчик	Спонсор	Инвестор	Подрядчик
1	Разработка концепции						
2	Оценка жизнеспособности						
3	Планирование проекта						
4	Выбор земельного участка, базовые изыскания						
5	Базовое проектирование						
6	Поставки						
7	Строительно-монтажные работы						
...						
n	Выход из проекта						

5. Обсудить командами результаты.

Литература:

Заренков, В. А. Управление проектами : учеб. пособие / В. А. Заренков. – 2-е изд. – М. : АСВ, 2006.

Мазур, И. И. Управление проектами : учеб. пособие / И. И. Мазур, В. Д. Шапиро, Н. Г. Ольдерогге ; под общ. ред. И. И. азура. – М. : Омега-Л, 2005.

Масловский. – Красноярск : ИПК СФУ, 2008 – 177 с. – (Управление проектами : УМКД № 130-2007 / рук. творч. коллектива В. П. Масловский).

Стандарт ANSI PMI PMBOOK

Разработка концепции проекта

Задача 1

Вы арендовали участок за 50 000 долл. на 5 лет. Вы можете:

1) поставить на нем мойку для автомобилей; оборудование стоит 80 000 долл., ежегодный

прогнозный приток наличных средств составит 35000 долл. или 2) сдать участок в субаренду за 15 000 долл. в год. Норма дисконта составляет 12%.

Какой проект выгоднее для вас (решение принимать на основании расчетов срока окупаемости (РВР) и чистого дисконтированного дохода (NPV) каждого проекта)?

Задача 2

Опытный завод «Инноватор» организует производство новых клапанов. Для этого ему необходим специальный двигатель.

На рынке в настоящее время есть только два типа таких двигателей — модель «1» и модель «2». Срок жизни проекта по производству новых клапанов — 5 лет. Были проведены предварительные расчеты потоков затрат и выгод по каждой из моделей.

Год	Затраты		Выгоды	
	«1»	«2»	«1»	«2»
1-й	1700	2000	600	500
2-й	200	300	600	900
3-й	200	250	700	900
4-й	200	220	800	900
5-й	200	50	900	900

Вы приглашены в качестве эксперта, чтобы помочь заводу решить, какую модель двигателя ему лучше приобрести. Учетная банковская ставка 10%. Какую модель вы порекомендуете?

Задача 3.

Оценив эффективность каждого из трех независимых проектов А, В и С, информация по которым представлена в таблице (ставка дисконта 8%), проанализируйте полученные результаты и определите, следует ли принять эти проекты.

Проект	Погодовые денежные потоки, тыс. долл.		
	0-й год	1-й год	2-й год
А	-10 000	2000	12 000
В	-10 000	10 500	
С	10 000	-12 000	

Задача 4

Существуют два взаимоисключающих инвестиционных проекта А и В. Ставка дисконта равна 10%. Рассчитав недостающие критерии, выберите лучший.

Проект	Погодовые денежные потоки, тыс. долл.			Внутренняя норма доходности
	0-й год	1-й год	2-й год	
А	-16 050	10 000	10 000	16
В	-100 000	60 000	60 000	13

Задача 5.

Предприятие планирует частично автоматизировать производственный процесс. Приобретение и установка необходимого оборудования обойдется в 8 млн. руб. Сокращение трудо-

вых и материальных затрат позволит экономить по 2,2 млн. руб. ежегодно (до уплаты налогов). Срок амортизации оборудования 5 лет, за этот период оно полностью обесценится. Однако его реальная рыночная стоимость через 5 лет может составить 2 млн. руб. Ставка налога на прибыль 20%, норма доходности для всех проектов, принимаемых фирмой — 10%.

Стоит ли браться за реализацию проекта?

2.1.4. Кейсы

Кейс для обсуждения «Охта-центр»

Описание проекта. Охта-центр (до марта 2007 г. — Газпром-сити) — один из крупнейших девелоперских проектов последнего времени, связанный с созданием делового квартала в Санкт-Петербурге, на правом берегу Невы, в муниципальном округе Малая Охта, практически напротив Смольного собора, в непосредственной близости от центра города. Проект предполагал комплексное освоение этой депрессивной территории со строительством архитектурной доминанты — небоскреба высотой 396 м, который должен был быть построен в 2012 г. Проект вызвал у специалистов и жителей города ряд нареканий и в итоге был отменен на стадии проведения подготовительных работ на местности.

Конкурс архитектурных проектов Газпром-сити выиграл проект английского архитектурного бюро RMJM, London. Мнение жюри, обнародованное в декабре 2006 г., совпало с данными социологических опросов жителей Санкт-Петербурга, и в том числе с данными опроса, проведенного на официальном сайте проекта. Однако результаты опроса не могли выступать как прямое руководство к действию, поскольку в анкете, предлагаемой посетителям сайта, отсутствовала графа «против всех», что, как отмечалось в прессе, «автоматически превращало любого участника голосования в сторонника появления в Петербурге небоскреба».

Общая площадь Охта-центра должна была составить 66,5 га, из них 4,6 га было отведено под высотное строительство. Общая площадь застройки — 1 млн м². Площади общественного-делового района распределились следующим образом: 35% площади было отведено под общественные функции, 49% — под бизнес-функции и 16% под офисы «Газпрома» и дочерних компаний. Сложность реализации проекта предполагала использование инновационных технологий, что могло дать толчок развитию многих отраслей промышленности и строительства в Санкт-Петербурге.

Финансирование проекта. В соответствии с первоначальным вариантом строительство проектной стоимостью 60 млрд. руб. должно было быть полностью профинансировано за счет городского бюджета (для сравнения, общая запланированная сумма доходов бюджета города на 2007 г. составляла 210,1 млрд руб.). Финансовые отчисления должны были производиться до 2016 г. по 6 млрд руб. ежегодно (1,755 и 4,245 млрд соответственно в 2006 и 2007 гг.). Однако в 2007 г. схема финансирования изменилась, из городского бюджета должно было быть оплачено 49% стоимости строительства (29 400 млн руб.), при этом город получал 49% уставного капитала Охта-центра. Из бюджета должны предполагалось профинансировать только социальные объекты, которые переходили в собственность города, однако этот аспект не получил соответствующего законодательного закрепления. Контрольным пакетом Охта-центра владело ОАО Газпром. В условиях кризиса появилась информация о том, что Санкт-Петербург, возможно, откажется от своей части финансирования Охта-Центра в 2009 г. в пользу стадиона на Крестовском острове. В конце 2008 г. председатель правления ОАО «Газпром» Алексей Миллер заявил, что компания берет на

себя стопроцентное финансирование Охта-центра. Однако, несмотря на формальное отсутствие участия города в строительстве небоскреба, фактически он бы строился из городского бюджета на средства, которые Санкт-Петербург разрешает Газпрому удерживать.

Юридические аспекты проекта. Противники строительства инициировали судебные разбирательства, но все суды заказчиком строительства были выиграны.

Основная претензия связана с нахождением на территории строительства Охта-центра памятника «Шведская крепость Ниеншанц», который охраняется законом с 2001 г. В январе 2009 г. границы крепости были закреплены законом «О границах зон охраны объектов культурного наследия на территории Санкт-Петербурга...», Ниеншанц был отнесен законом к особой зоне, где строительство разрешено при условии, что высота зданий не будет превышать 40 м (с отклонением не более 10% от этой нормы).

16 февраля 2009 г. власти утвердили городские правила землепользования и застройки, в которых Ниеншанц не был включен в перечень особых зон, где соблюдается режим охраны объектов культурного наследия, в результате чего на земельном участке Ниеншанца автоматически было разрешено строить здания высотой до 100 м. В марте 2009 г. вышло постановление администрации, по которому под строительство Охта-центра выделялся участок в 4,73 га, в который целиком вошел и Ниеншанц.

В августе 2009 г. в комиссию по землепользованию и застройке Санкт-Петербурга была подана просьба разрешить строительство небоскреба с отклонением от предельной высоты до 403 м, в частности, обосновавшаяся «ограниченной площадью застройки», а именно «необходимостью восстановления архитектурного решения исторического объекта в фундаменте здания (пятиконечная звезда в основании)». Комитетом по градостроительству и архитектуре Смольного был проведен ландшафтно-визуальный анализ, однако экспертная оценка степени влияния отклонения на визуальное восприятие охраняемых панорам дана не была, градостроительный совет по данному вопросу вообще не собирался.

1 сентября 2009 г. состоялись общественные слушания, которые прошли с грубым нарушением законодательства. Участникам слушаний отказывали в выступлениях, милиционеры вели себя агрессивно, а на противников строительства оказывалось физическое воздействие. 22 сентября 2009 г. администрация утвердила предельную высоту 403 м для строительства небоскреба. Росохранкультура обозначила прокуратуре Санкт-Петербурга просьбу принять меры реагирования.

21 июля 2010 г. Конституционный суд признал, что нормы градостроительного законодательства, позволившие городским властям утвердить высоту небоскреба, должны применяться лишь в совокупности с системой российского и международного права, касающегося сохранения культурного наследия. Это определение устраивало противников проекта, так как его содержание дает основания оспорить строительство по новым основаниям.

Небоскреб и исторический облик Санкт-Петербурга. В 2007 г. компания RMJM, которая занималась проектированием объекта, представила результаты ландшафтно-визуального анализа восприятия высотного здания, проектируемого в рамках строительства общественно-делового района Охта-центр. В анализе утверждалось, что новая градостроительная доминанта принципиально не изменит силуэт панорам и перспективных видов центральных набережных, площадей и улиц исторического центра Санкт-Петербурга. Параллельно Комитет по государственному контролю, использованию и охране памятников истории и культуры администрации Санкт-Петербурга (КГИОП) также провел экспертизу влияния высотного здания на панорамы города. Результаты обоих исследований были подвергнуты критике как профессиональными архитекторами, учеными, так и общественностью Санкт-Петербурга и России, видными деятелями культуры.

Летом 2009 г. специалистами Санкт-Петербургского городского отделения Всероссийского общества охраны памятников истории и культуры и Центра экспертиз «Эком» был

проведен ландшафтно-визуальный анализ, демонстрирующий влияние башни Охта-центра на городские панорамы, охраняемые законом Санкт-Петербурга о границах зон охраны объектов культурного наследия и международными обязательствами России по охране объекта всемирного культурного наследия — исторического центра Санкт-Петербурга. Комитет Всемирного наследия официально попросил Россию приостановить работы и рассмотреть альтернативные концепции проекта. В противном случае Комитет пригрозил исключить центр Санкт-Петербурга из списка объектов всемирного культурного наследия.

Противодействие проекту со стороны общественности Санкт-Петербурга. Противники строительства небоскреба с 2006 г. активно противодействовали проекту, используя доступные правовые методы. Инициативная группа из шести человек предложила посредством референдума запретить изменение действующего на тот момент высотного регламента, позволяющего строить на отведенном для небоскреба участке здания не выше 48 м. Предлагалось задать вопрос: «Согласны ли вы с тем, что в целях сохранения уникального исторического облика Санкт-Петербурга здание административно-делового центра ОАО Газпром-Сити в устье реки Охты не может иметь высоту более 48 м, как это установлено правовыми актами Петербурга по состоянию на 1 января 2006 г.?». Заявка не была принята, так как избирком обнаружил, что у нескольких членов инициативной группы неточно указаны персональные данные. Через несколько дней документы были исправлены и была подана новая заявка с измененной формулировкой: «Согласны ли вы с тем, что предельные высоты разрешенного строительства зданий и сооружений, указанные в градостроительных регламентах, не могут превышать предельных высот зданий и сооружений, установленных для соответствующих территорий постановлением правительства Санкт-Петербурга от 2004 г.?». За 40 мин до нее была подана аналогичная заявка активистов «Молодой гвардии „Единой России“», но с вопросами, больше трактуемыми как поддерживающие проект. Обе заявки были переданы на рассмотрение депутатов Законодательного собрания Санкт-Петербурга, которые ввели запрет на проведение референдумов в период перед выборами в Госдуму и вопрос не рассматривали. Через два года высотный регламент был изменен до ограничения в 100 м, но при этом строители башни без труда добились от Смольного исключения для своего проекта. В апреле 2007 г. была сделана третья попытка. Инициатива также была передана на рассмотрение парламента, но депутаты инициативу фактически отклонили — комитет по законодательству решил, что вопросы, выносимые на референдум, «могут вызвать двояко понимаемый ответ», проблема была отложена и к ее рассмотрению впоследствии так и не вернулись. В ноябре 2009 г. была совершена четвертая попытка проведения референдума, состоялось заседание инициативной группы по подготовке общегородского референдума о допустимой высоте башни Охта-центра. Хотя в этот раз ходатайство инициативной группы было одобрено избирательной комиссией, законодательное собрание в декабре

2010 г. признало его вопросы несоответствующими законодательству. Однако инициаторы продолжали попытки проведения референдума, по-прежнему отклоняемые депутатами парламента.

С критикой проекта выступили общественные организации «Живой город», «Охтинская дуга», группа ЭРА, центр экспертиз ЭКОМ и представители оппозиционных политических партий.

В октябре 2010 г. с критикой проекта выступил Президент России Дмитрий Медведев. Его позиция: строительство такого объекта может быть начато только после завершения всех споров в судах и консультаций с ЮНЕСКО.

Прекращение проекта. 10 марта 2011 г. стало известно, что комплекс зданий будет построен в другом районе, гораздо дальше от исторического центра города. Судьба участка

на Охте, остающегося в собственности Газпрома, и в том числе археологических находок на Охтинском мысу, остается на момент написания учебника неясной.

Среди авторов учебника не сложилось единодушия по вопросу о целесообразности строительства небоскреба на Охте. Проект имел много очевидных достоинств, равно как и проблемных мест. Но очевидно, что сделанные ошибки, связанные с не учётом интересов всех заинтересованных сторон, в конце концов привели к прекращению проекта.

Вопросы к кейсу

1. Кто является участниками и заинтересованными сторонами данного проекта? В чем выражаются их интересы?
2. Каковы точки соприкосновения и точки конфликтов интересов участников проекта?
3. Что, с вашей точки зрения, следовало сделать заказчику и инвестору проекта для его успешной реализации?
4. Выделите ключевые проблемы реализации крупных проектов развития территорий в современных условиях.
5. Что, с вашей точки зрения, следовало сделать, чтобы добиться максимального согласования интересов участников проекта?

Анализ кейс-ситуации

Анализ ситуации. В известной сказке Три Поросенка герои Ниф-Ниф, Нуф-Нуф и Наф-Наф приняли решение построить теплый и прочный дом для защиты от злого Волка. Дело было летом, и лежа на полянке, Поросята долго спорили о том, какой проект дома выбрать. Каждый громко отстаивал свою идею. А Волк был сыт, поэтому, спрятавшись в тени за кустами, с интересом слушал пороссячи визги. Ниф-Ниф вопил, что он даже дверь в дом делать не собирается. Нуф-Нуф пыхтел, что дверь-то он сделает, а вот крыша у него будет из листьев. Наф-Наф убеждал братьев, что будущий дом должен уберечь их и от непогоды и от зубов Волка, поэтому пора кончать развлекаться и отдыхать, надо начинать строить дом как следует... Не достигнув консенсуса, каждый из Поросят решил разрабатывать свой проект:

- ленивый Ниф-Ниф начал строить соломенный домик,
- более предусмотрительный Нуф-Нуф — деревянный, а
- мудрый Наф-Наф приступил к сооружению кирпичного дома.

Тем временем злой Волк обдумал все, что услышал на полянке, и решал, с какого поросенка начать.

Задания к ситуации

1. Составьте опросный лист для проекта, описанного в ситуации.
2. С помощью этого листа проведите экспертную оценку проекта.
3. На основании имеющейся информации оцените в баллах рискованность каждого проекта.
4. Ваши результаты по п. 2 используйте для разработки «розы» рисков.
5. Постройте спираль рисков этого проекта.
6. Проведите SWOT-анализ этого проекта.
7. Получились ли результаты одинаковыми при использовании разных методов?

Кейс для обсуждения «Управление конфликтами при реализации научных проектов»

Научная корпорация VSC — один из крупнейших мировых производителей продукции для здравоохранения. Рынок продукции для здравоохранения состоит из четырех сегментов: больниц, клинических лабораторий, университетов и промышленных предприятий. 52% объема продаж приходится на клинические лаборатории. Лаборатории находятся в больницах или диагностических центрах, где проводятся анализы крови и другие исследования по направлению лечащих врачей. Вариация цен на оборудование для клинических лабораторий составляет от 5 центов за пробирку до 195 тыс. долл. за анализатор, выполняющий одновременно 18 анализов крови.

В последние десятилетия многие крупные корпорации энергетики и обрабатывающей промышленности начали выходить на рынок продукции для здравоохранения. Eli Lilly, Dow Chemical, Revlon и E. I. DuPont вкладывали все больше средств в НИР по созданию продуктов для здравоохранения. В США до 50% общенациональных расходов на медицинскую помощь приходится на проведение различных анализов, и медикам требуется все большее количество анализов, в том числе для тестирования новых заболеваний.

В 80-е гг. XX в. была осуществлена базисная инновация — геновая инженерия. Возникли новые венчурные компании, такие как Genetech Corporation или Cetus Scientific Laboratories, штат которых составляли университетские микробиологи. Эти компании должны были реализовать коммерческий потенциал искусственной модификации генов.

Руководители VSC обратили внимание на сформировавшееся критически важное научное направление и решили создать отдел исследований по биотехнологии на проектных принципах. Так как существовал дефицит квалифицированных микробиологов, отдел был создан в составе только девяти ученых с опытом работы в различных областях биологии и специалистов из смежных отраслей. В штат отдела были также зачислены около двадцати лаборантов, которые должны были помогать в проведении исследований по заданию научно-исследовательского персонала. Отдел был разделен на три группы: модификации генов, рекомбинации и ферментизации. Отдел биотехнологических исследований оказался самым маленьким из трех исследовательских отделов VSC. Организационная схема НИОКР VSC представлена на рисунке.

Для работы в новом отделе были отобраны наиболее компетентные сотрудники. Предполагалась высокая степень кооперации исследований, когда сотрудники из разных групп будут тесно взаимодействовать друг с другом, хотя каждая группа была территориально обособлена, занимая отдельный этаж в исследовательском корпусе. Подобная территориальная разобщенность могла бы быть преодолена только в неопределенном будущем, после постройки нового крыла.

Ведущий научный сотрудник в каждой группе назначался ее руководителем. Все три руководителя групп подчинялись директору отдела, который не был специалистом-микробиологом. Структура в рамках самих групп была весьма неформальной, а решения принимались коллегиально.

Первые восемнадцать месяцев деятельность отдела биотехнологических исследований была относительно рутинной — сотрудники тестировали уже широко известные методы, например, получение инсулина человека путем модификации генов на основе результатов фундаментального исследования, осуществленного исследователем из Гарварда. Работа выполнялась по заказу ряда частных компаний, которым требовался в очень больших количествах инсулин. Другое направление включало очистку крови для анализов, например на диабет, и идентификацию наследственных заболеваний, таких как серповидная анемия. Все первоначальные проекты организовывались по одинаковой схеме: работа начиналась в группе модификации генов, затем продолжалась в группе рекомбинации и завершалась в группе ферментизации. Ферментизация использовалась, чтобы воспроизвести бактерии, созданные в двух других группах, в количестве, необходимом для массового производства.

Ученые и лаборанты с энтузиазмом принялись за работу в новом отделе. Они гордились тем, что выбор пал на них, и сразу же стали чувствовать себя частью единого коллектива. Их устраивало разделение труда с выделением трех групп, но перерывы на кофе и обеденный перерыв все группы проводили вместе. Собrania руководителей групп проходили в духе сотрудничества, а любые проблемы с координацией действий быстро разрешались. В коллективе сложилась бесконфликтная обстановка.

Летом следующего года отдел биотехнологических исследований начал очень важный полный инновационный проект. Одна из крупнейших компаний отрасли, Hoffmann-La Roche разрабатывала лейкоцитарный интерферон для лечения рака. VSC заключила с Hoffmann-La Roche договор на разработку технологии производства интерферона, причем для разработки технологии в ее распоряжении было только шесть месяцев. Инновационный процесс был организован параллельно, и каждая группа, находясь на своей обособленной территории, незамедлительно начала опробовать подходы и идеи, актуальные для ее исследований. Также каждая группа изучала последние научные публикации в своей области специализации и советовалась с коллегами из университетов. Все понимали, что та группа, которая первая достигнет каких-либо результатов, будет диктовать остальным направления дальнейшей работы, а задел, созданный ранее другими группами, окажется практически аннулированным.

В начале сентября руководители групп встретились в первый раз с начала реализации проекта, чтобы выяснить, какой достигнут прогресс, и поделиться тем, что открыла каждая группа. Цель собрания состояла в обмене информацией и согласовании технических параметров для дальнейшего продолжения работ каждой группой. Практически сразу выяснилось, что каждая группа выбрала различное направление решения проблемы и, двигаясь в рамках выбранного направления, разработала концепции, которые, по ее собственному мнению, являются выдающимися. Принятие для дальнейшей разработки концепции каждой из групп потребовало бы огромной дополнительной работы двух других групп. Руководители групп страстно отстаивали свои позиции, и собрание закончилось безрезультатно. Ни одна из позиций не получила одобрения, и не было достигнуто какого-либо компромисса.

В течение следующих шести недель каждая группа прилагала отчаянные усилия, чтобы получить промежуточные результаты, прежде чем другие группы завершат первый этап своих исследований. Спешка была необходима, чтобы группы, не укладывающиеся в график выполнения работ, могли бы переформулировать свои задания на основе результатов, полученных лидерами. Последующие собрания руководителей групп проходили в конфликтной обстановке и не были направлены на разрешение возникавших проблем. Ни один из предлагаемых методических подходов не оказался предпочтительнее других для клонирования и производства интерферона. Все три направления выглядели многообещающими, но были взаимоисключающими, тем самым представляя собой стратегические альтернативы. Между группами происходили непрерывные трения на персональном уровне. Первоначальный горячий энтузиазм по поводу проекта по мере эскалации конфликта сходил на нет. Социальные контакты ограничивались членами своей группы, а преобладающей темой для разговоров стало обсуждение того, как обойти другие группы.

15 ноября на работу был принят профессор из Стэнфордского университета, обладающий значительным опытом разработки технологий рекомбинации ДНК, для руководства данным проектом. Формально его должность называлась «главный биолог», но ему непосредственно подчинялся весь научно-исследовательский и инженерно-технический персонал, задействованный в проекте. С ним должны были обсуждать свою текущую работу руководители групп. В течение недели главный биолог выбрал основной методический под-

ход, на котором должны были основываться дальнейшие исследования. Эта методика, разработанная в Стэнфорде, во многих аспектах совпадала с подходом, который отстаивала группа ферментизации. Технические возражения других групп были отвергнуты. Каждый сотрудник должен был следовать новому методическому подходу. Для каждой группы были установлены инструкции по проведению работ в рамках общего исследовательского плана. Новый руководитель спустил подчиненным жесткие сроки выполнения этапов работ, исходя из взаимозависимости между частями работы, выполняемыми отдельными группами. От каждого руководителя группы требовалось еженедельно представлять отчет о результатах проделанной работы.

Руководители групп модификации генов и рекомбинации выражали свое несогласие в течение первых недель, последовавших за принятием новым руководителем проекта решительных мер. Они тратили много времени, чтобы найти в плане слабые места и доказать превосходство разработанного ими подхода.

В новом плане удалось найти несколько слабых мест. Главный биолог доказывал свою правоту и требовал соблюдения графика выполнения работ. Работы выполнялись по графику, и три группы одновременно достигли поставленных перед ними целей. Взаимодействие с главным биологом стало более регулярным.

Последние данные, полученные одной из групп, сразу доводились до сведения остальных так, чтобы не дублировать усилия понапрасну. Решения ряда задач руководители групп координировали между собой.

Отчужденность сотрудников разных групп стала преодолеваться. Обеденный перерыв они стали проводить вместе. Руководители групп проводили ежедневные совместные заседания и вместе вырабатывали требования к результатам взаимосвязанных этапов. Вновь появился энтузиазм в отношении проекта.

Вопросы к кейсу:

1. Перечислите все организационные факторы, которые способствовали возникновению кризисной ситуации. Выделите все источники конфликта.

2. Восстановите стадии развития данного конфликта.

3. Составьте таблицу из положительных и отрицательных последствий данного конфликта. Вначале выпишите те из них, которые уже проявились, и те, которые могут возникнуть в дальнейшем. Затем выпишите конструктивные и деструктивные последствия, возникновение которых можно вызвать или предотвратить при применении определенных стратегий и методов управления конфликтами. Выделите наиболее дисфункциональные последствия и те, которые имеют, на Ваш взгляд, наибольший конструктивный эффект. Напишите напротив них методы и стратегии, которые в этой связи следовало бы применить.

4. Выделите и выпишите в две колонки основные моменты, способствовавшие разрешению конфликта. В первую колонку выпишите факторы, находящиеся вне прямого управленческого воздействия руководителей фирмы и проекта. Во второй перечислите те действия, которые они спланировали и осуществили.

5. Выпишите использованные методы управления конфликтом. Сопоставьте их с вашими предложениями, сформулированными по заданию к предыдущему разделу. Как соотносятся предложенные методы с выбранной руководством VSC стратегией?

2.2. Оценочные средства по дисциплине для промежуточной аттестации

2.2.1. Перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Понятие проекта.
2. Управление проектом

3. Стандарты управления проектами
4. Цели проекта
5. Требования к проекту
6. Окружение проекта
7. Участники проекта
8. Жизненный цикл проекта
9. Структура проекта
10. Разработка концепции проекта
11. Критерии оценки эффективности инвестиционных проектов
12. Понятия «риск» и «неопределенность»
13. Управление риском: сущность и содержание
14. Этапы и организация риск-менеджмента проекта
15. Классификация проектных рисков
16. Инструменты риск-анализа
17. Методы управления рисками проектной деятельности
18. Планирование проекта
19. Структуризация проекта и разработка проектно-сметной документации
20. Основные понятия правила и построения сетевых моделей.
21. Расчет расписания проекта Оценка стоимости проекта
22. Планирование затрат по проекту (бюджетирование)
23. Финансирование за счет выпуска акций
24. Долгосрочное долговое финансирование
25. Другие источники финансирования проектов
26. Контроль выполнения плана и условия финансирования
27. Роль коммуникаций в проекте. Планирование управления коммуникациями
28. Коммуникационные технологии
29. Управление ожиданиями стейкхолдеров проекта
30. Конфликты и их разрешение
31. Контроль при реализации проекта
32. Управление изменениями
33. Контроль стоимости проекта. Традиционный метод и метод освоенного объема.
34. Оценка текущего статуса проекта.
35. Отчетность по затратам. Прогнозирование изменений.
36. Понятие качество и его применение в проектах
37. Планирование качества
38. Обеспечение качества проекта
39. Контроль качества проекта
40. Типы контрактов в проектной деятельности
41. Организация подрядных торгов
42. Управление закупками проекта
43. Фаза завершения проекта
44. Закрытие контрактов проекта
45. Постаудит проекта
46. Основные программные продукты в управлении проектами

3. Описание системы оценивания, шкала оценивания

3.1. Показатели и критерии оценивания текущего контроля

Оценочные средства	Показатели оценки	Критерии оценки
Устный опрос	Корректность и полнота ответов	Сложный вопрос: полный, развернутый, обоснованный ответ – 10 баллов Правильный, но не аргументированный ответ – 5 баллов Неверный ответ – 0 баллов Обычный вопрос: полный, развернутый, обоснованный ответ – 4 балла Правильный, но не аргументированный ответ – 2 балла Неверный ответ – 0 баллов. Простой вопрос: Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ – 0 баллов
Выполнение заданий	правильность решения; корректность выводов обоснованность решений	Баллы начисляются от 1 до 3 в зависимости от сложности задачи/вопроса (не более 40 баллов за семестр)
Кейс	соблюдение регламента; характер источников; аргументация мнения; ответы на сопутствующие вопросы	Каждый ответ по кейсу оценивается в 1, максимум 2 балл за полноценный и аргументированный ответ

3.2 Показатели и критерии оценивания промежуточного контроля

Оценочные средства (формы промежуточной аттестации)	Показатели* оценки	Критерии** оценки
Зачет	В соответствии с балльно-рейтинговой системой на промежуточную аттестацию отводится 40 баллов. В билете содержится два теоретических вопроса. Вопросы - 40 баллов, каждый вопрос 20 баллов	28-40 баллов Обучающийся показывает высокий уровень компетентности, знания программного материала, учебной литературы, раскрывает и анализирует проблему с точки зрения различных авторов. Обучающийся показывает не только высокий уровень теоретических знаний, но и видит междисциплинарные связи. Профессионально, грамотно, последовательно, хорошим языком четко

	<p>излагает материал, аргументированно формулирует выводы. Знает в рамках требований к направлению и профилю подготовки нормативную и практическую базу. На вопросы отвечает кратко, аргументировано, уверенно, по существу. Способен принимать быстрые и нестандартные решения.</p> <p>16-27 баллов</p> <p>Обучающийся показывает достаточный уровень компетентности, знания материалов занятий, учебной и методической литературы, нормативов и практики его применения. Уверенно и профессионально, грамотным языком, ясно, четко и понятно излагает состояние и суть вопроса. Знает теоретическую и практическую базу, но при ответе допускает несущественные погрешности. Обучающийся показывает достаточный уровень профессиональных знаний, свободно оперирует понятиями, методами оценки принятия решений, имеет представление: о междисциплинарных связях, увязывает знания, полученные при изучении различных дисциплин, умеет анализировать практические ситуации, но допускает некоторые погрешности. Ответ построен логично, материал излагается хорошим языком, привлекается информативный и иллюстрированный материал, но при ответе допускает незначительные ошибки, неточности по названным критериям, которые не искажают сути ответа;</p> <p>1-15 баллов</p> <p>Обучающийся показывает слабое знание материалов занятий, отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. На поставленные вопросы отвечает неуверенно, допускает погрешности. Обучающийся владеет практическими навыками, привлекает иллюстративный материал, но чувствует себя неуверенно при анализе междисциплинарных связей. В ответе не всегда присутствует логика, аргументы привлекаются недостаточно веские. На поставленные вопросы затрудняется с ответами, показывает недостаточно глубокие знания.</p> <p>0 баллов</p> <p>Обучающийся показывает слабые знания материалов занятий, учебной литературы, теории и практики применения изучаемого вопроса, низкий уровень компетентности, неуверенное изложение вопроса. Обучающийся показывает слабый уровень профессиональных знаний, затрудняется при анализе практических ситуаций. Не может привести примеры из реальной практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на вопросы или затрудняется с ответом.</p>
--	---

3.3 Шкала перевода (для уровня подготовки бакалавриат и специалитет) Шкала перевода оценки из многобалльной в систему «зачтено»/«не зачтено»:

от 0 по 50 баллов	«не зачтено»
от 51 по 100 баллов	«зачтено»