

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова**

**Кафедра управления и предпринимательства**

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан экономического факультета

  
Д.Ю. Брюханов  
(подпись)

«26» апреля 2023 г.

**Рабочая программа дисциплины  
«История и тенденции развития проектного управления»**

Направление подготовки  
38.03.02 Менеджмент

Направленность (профиль)  
«Управление проектами»

Форма обучения  
очная

Программа одобрена  
на заседании кафедры  
от «05» апреля 2023 г., протокол №7

Программа одобрена НМК  
экономического факультета  
протокол №6 от «26» апреля 2023 г.

Ярославль

## **1. Цели освоения дисциплины**

Целями преподавания дисциплины «История и тенденции развития проектного управления» являются:

- систематизировать имеющиеся знания по исторической эволюции управления проектами от древнего мира до современной действительности;
- описать существующие профессиональные стандарты управления проектами;
- выделить основные особенности стандартов управления монопроектом;
- изучить особенности определения компетенций менеджера проекта.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.**

Дисциплина «История и тенденции развития проектного управления» относится к элективным дисциплинам, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1.

Дисциплина «История и тенденции развития проектного управления» относится к дисциплинам по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1. Она основывается на знаниях, полученных при изучении дисциплин «Экономическая теория», «Системное и критическое мышление в управлении», «Лидер-тренинг и командная работа», «Основы менеджмент», «Экономическая информатика», «Математика для экономистов», «Микро и макроэкономика», «Экономика фирмы», «Теория организации».

## **3. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОП бакалавриата**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих элементов компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ОП ВО и приобретение следующих знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности:

<b>Формируемая компетенция (код и формулировка)</b>	<b>Индикатор достижения компетенции (код и формулировка)</b>	<b>Перечень планируемых результатов обучения</b>
<b>Профessionальные компетенции</b>		
<b>ПК (ОУ) -3 Способен формировать экспертное заключение</b>	<b>ПК (ОУ) - 3.1. Осуществляет подготовку экспертного заключения о возможности реализации инвестиционного проекта</b>	<b>Знать:</b> основные принципы и правила формирования экспертного заключения о возможности реализации инвестиционного проекта;  <b>Уметь:</b> идентифицировать основные риски инвестиционного проекта; применять методы проектного анализа;  <b>Владеть:</b> Понятийно-терминологическим аппаратом в области оценки инвестиционного проекта;

<b>возможности реализации инвестиционного проекта</b>		методиками оценки эффективности и реализуемости инвестиционного проекта;
	<b>ПК (ОУ) - 3.2.</b> Решает задачи повышения эффективности процессов организационной и технологической модернизации производства в промышленной организации с использованием современных информационных систем, позволяющих управлять жизненным циклом продукции	<p><b>Знать:</b> подходы проектированию с целью организационной и технологической модернизации производства;</p> <p><b>Уметь:</b> разрабатывать решения, ориентированные на повышение эффективности процессов организационной и технологической модернизации производства с использованием современных информационных систем; оценивать технико-экономическую эффективность проектирования; применять методы внедрения системы менеджмента качества на предприятии;</p> <p><b>Владеть:</b> способностью оценивать технико-экономическую эффективность проектирования; новыми современными методами разработки технологических процессов изготовления изделий с использованием современных информационных систем, позволяющих управлять жизненным циклом продукции;</p>
	<b>ПК (ОУ) - 3.3.</b> Организует работы по тактическому планированию деятельности структурных подразделений, исходя из конкретных условий и потребностей рынка, выявляет и использует резервы производства	<p><b>Знать:</b> основы организации и методологию планирования деятельности структурных подразделений; типовые организационные формы и методы управления производством, рациональные границы их применения;</p> <p><b>Уметь:</b> использовать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач в области планирования производства, оценивать их эффективность и качество;</p> <p><b>Владеть:</b> способами планирования производственных ресурсов и производственных мощностей промышленной организации</p>

#### 4. Объем, структура и содержание дисциплины

Очная форма

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 акад. часов.

№ п/п	Темы (разделы) дисциплины, их содержание	Семестр	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу студентов, и их трудоемкость (в академических часах)					Формы текущего контроля успеваемости	
			Форма промежуточной аттестации					Формы ЭО и ДОТ (при наличии)	
Контактная работа									
			лекции	практические	лабораторные	консультации	аттестационные испытания	самостоятельная работа	
1	Начало управления проектами на Западе и программные средства для управления проектами	3	3	3		1		13	Дискуссия, обсуждение актуальных вопросов и проблем
2	Профессиональные организации управления проектами	3	3	3		1		13	Дискуссия, обсуждение актуальных вопросов и проблем
3	Истоки управления проектами	3	4	4		1		13	Дискуссия, обсуждение актуальных вопросов и проблем
4	Сетевые методы и программные средства для управления проектами	3	4	4		1		13	Дискуссия, обсуждение актуальных вопросов и проблем, кейс
5	Методы и средства концептуального проектирования и моделирования процессов реализации проектов	3	4	4		1		14,7	Дискуссия, обсуждение актуальных вопросов и проблем, кейс
									Контрольная работа по прошедшему курсу в LMS Moodle(итоговый тест и ситуационная задача)
								<b>0,3</b>	<b>41,3</b>
	<b>Всего</b>		<b>18</b>	<b>18</b>		<b>5</b>	<b>0,3</b>	<b>66,7</b>	<b>108 часов</b>

## **Содержание разделов дисциплины:**

### **1. Начало управления проектами на Западе и программные средства для управления проектами**

Предпосылки перехода к управлению проектами. Эволюция развития методов управления проектами. Этапы развития управления проектами в России. Понятие проекта и управления проектом. Отличительные признаки проекта. Взаимосвязь управления проектами и управления инвестициями, а также с другими дисциплинами и разделами менеджмента. Начала управления проектами на Западе. Матричная организация для руководства и осуществления сложных проектов. Метод критического пути (CPM) с программной реализацией на ЭВМ UNIVAC. Система сетевого планирования PERT. Системный подход к управлению проектом по стадиям его жизненного цикла. Методы и средства оптимизации стоимости для CPM и PERT (PERT/COST), распределения и планирования ресурсов (RPSM, RAMPS и др.). Пакет программ на базе PERT/COST как система для управления проектами – PMS. Системы контроля проектов на основе сетевой техники (PSC) и др. Система GERT (1966). Методы управления конфигурацией (изменениями), качеством, финансами, конфликтами.

### **2. Профессиональные организации управления проектами**

Международная Ассоциация управления проектами. Институт управления проектами (PMI). Союз проектных менеджеров Германии. Ассоциация проектных менеджеров Великобритании. Австралийский институт управления проектами (AIPM). Японская ассоциация развития инженеринга (ENAA). Российская ассоциация управления проектами СОВНЕТ.

### **3. Истоки управления проектами**

Влад классиков менеджмента Г. Гантта, А. Файоля, Ф. Тейлора в теорию управления проектами. Эволюция методов планирования проекта. Взаимосвязь классической теории управления с методологией управления проектами. Развитие инструментов управления проектом. Основные этапы развития методов управления проектами в России.

### **4. Сетевые методы и программные средства для управления проектами**

История сетевого моделирования. Элементы классических сетевых графиков. Элементы современных сетевых графиков. Правила построения сетевого графика проекта. Метод расчета критического пути на сетевой модели. Microsoft Project как инструмент разработки сетевого графика проекта. Современные программные средства для разработки проектов и управления ими.

### **5. Методы и средства концептуального проектирования и моделирования процессов реализации проектов**

Структурная схема концептуального анализа и проектирования при решении проблем (по С.П. Никанорову). Обобщенные сетевые модели. Иерархические модели. Стохастические

модели. Имитационное моделирование. Моделирование системы управления проектом. Разработка планов проектов с применением технологии информационного моделирования.

## **5. Образовательные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

**В процессе обучения используются следующие образовательные технологии:**

**Лекции.** Содержание лекции должно охватывать либо тему в целом, либо ее логически завершенную часть. Последовательность изложения лекционного материала должна по возможности учитывать его востребованность в параллельно выполняемых заданиях. Одновременно для лучшего восприятия лекционного материала используется визуальный материал в виде презентаций PowerPoint. Это позволяет одновременно задействовать несколько каналов восприятия и за счет постоянного переключения каналов, достичь большей концентрации внимания. Презентации сопровождены примерами из практики, что способствует лучшему запоминанию материала.

Структурное изложение лекции должно способствовать появлению и постоянному поддержанию интереса к изучаемой теме, что достигается за счет приведения достаточного количества примеров из практики, как положительных, так и отрицательных. Понимание последствий принятых ранее решений в области управления проектами на конкретном примере ведет к появлению мотивации на получение знаний. По этим причинам логика изложения материала должна быть построена от примеров к теории, а не наоборот. Возможно использование одного примера по всей теме изучения, или нескольких, но в этом случае слушатели чаще запоминают избирательно, в зависимости от нестандартности приведенного случая, что может отрицательно сказаться на комплексном понимании технологий управления проектами.

Для контроля понимания материала и используемых методов необходимо в процессе лекции поддерживать обратную связь с аудиторией, построенную различными способами, как в варианте приведения собственных примеров слушателями, что позволяет отследить уровень понимания отдельных теоретических вопросов, так и в варианте вопрос-ответного хода по основным (важным) структурным блокам темы.

**Практические занятия** включают два типа работ:

- Индивидуальная
- Групповая

**Индивидуальная работа** строится различными способами, как традиционными, в виде опроса, в случае если есть необходимость проверить уровень подготовки и наличие знаний, для выполнения последующих более практико-ориентированных заданий (кейсы, ситуации и т.п.). Эта оценка позволяет отсеять тех слушателей, кто в групповой работе может либо не приносить никакой ценности для группы, либо наоборот вносить деструктивный элемент в обсуждение за счет низкого (недостаточного) уровня знаний.

**Групповая работа** подразумевает командное обсуждение кейсов, ситуаций, представленного в последующем в виде краткого отчета и презентации. Проведение занятий в подобной форме предполагает переход от метода накопления знаний к практико-ориентированному обучению студентов. В результате проведения индивидуального анализа, обсуждения в группе, определения проблем, нахождения альтернатив, выбора действий и плана их выполнения студенты получают возможность развивать навыки управления различными параметрами проекта.

**Консультации** – вид учебных занятий, являющиеся одной из форм контроля самостоятельной работы студентов в течение семестра. На консультациях по инициативе студентов рассматриваются и обсуждаются различные вопросы тематики дисциплины, которые возникают у них в процессе самостоятельной работы.

*Методические рекомендации по работе с конкретной проблемной ситуацией:*

Проблемная ситуация не должна быть ограничена одной темой изучаемой дисциплины. Ситуация должна быть взаимосвязана с другими проблемами и вопросами. Обучающиеся должны использовать навыки нахождения междисциплинарных связей.

В ходе анализа проблемной ситуации студенты должны уметь выявить именно внутренние причины, а не их внешние проявления.

Обучающиеся должны продемонстрировать понимание концепций, идей и подходов, описанных в курсе, а также умение использовать их для анализа конкретной ситуации и для выработки рекомендаций. Обычно проблемную ситуацию можно интерпретировать несколькими способами, и студенты должны быть готовы к выявлению неопределенности и неоднозначности. Подход к работе с практической ситуацией должен быть системным.

Творческий аспект применения этих интерактивных форм обучения позволяет повысить эффективность образовательного процесса, за счет усиления познавательного интереса. Опыт, полученный при решении кейса, может оказаться даже более продуктивным в сравнении с приобретенным в профессиональной деятельности. Это происходит по нескольким причинам: инновационные методы позволяют увеличить масштаб охвата действительности, наглядно представить последствия принятых решений, дают возможность проверить альтернативные решения. Эмоциональный аспект интерактивных форм обучения повышает интерес участников к образовательному процессу, вовлекая в решение задач. Поэтому необходимо осуществлять обучение с усилением применения индивидуального подхода, развития творческих способностей, опираясь на их самостоятельную работу, активные формы и методы обучения.

В процессе обучения используются следующие технологии электронного обучения и дистанционные образовательные технологии:

**Электронный университет Moodle ЯрГУ**, в котором присутствуют:

- задания для самостоятельной работы обучающихся по темам дисциплины;
- средства текущего контроля успеваемости студентов (тестирование);
- презентации и тексты лекций по темам дисциплины;
- представлен список учебной литературы, рекомендуемой для освоения дисциплины;
- представлена информация о форме и времени проведения консультаций по дисциплине в режиме онлайн;
- посредством форума осуществляется синхронное и (или) асинхронное взаимодействие между обучающимися и преподавателем в рамках изучения дисциплины.

## **6. Перечень лицензионного и (или) свободно распространяемого программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

В процессе осуществления образовательного процесса используются:

- для формирования текстов материалов для промежуточной и текущей аттестации – программы MicrosoftOffice;
- при осуществлении процедур планирования основных параметров проекта, оценке его эффективности - программы Microsoft Project, Project Expert;
- для поиска учебной литературы библиотеки ЯрГУ – Автоматизированная библиотечная информационная система "БУКИ-NEXT" (АБИС "Буки-Next").

## **7. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (при необходимости)**

В процессе осуществления образовательного процесса по дисциплине используются:

**8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

**а) основная литература**

Управление проектами : учеб. пособие для вузов / И. И. Мазур, В. Д. Шапиро, Н. Г. Ольдерогге, А. В. Полковников; под общ. ред. И. И. Мазура, В. Д. Шапиро. - 10-е изд., стереотип., М., Омега-Л, 2014, 959с.

**б) дополнительная литература**

Воропаев В.И. Управление проектами в России: основные понятия, история, достижения, перспективы. - М.: "Аланс", 1995. - 225 с.

Управление проектами: учебник для бакалавров / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко; под ред. Е. М. Роговой. — М. : Издательство Юрай, 2013. — 383 с. — Серия : Бакалавр. Базовый курс.

Вольфсон Б. Гибкое управление проектами и продуктами. – СПб.: Питер, 2015. – 144 с.

Ильина О.Н. Методология управления проектами: становление, современное состояние и развитие. – М.: ИНФРА – М: Вузовский учебник, 2015. – 208 с.

**в) ресурсы сети «Интернет»**

Электронный каталог Научной библиотеки ЯрГУ ([https://www.lib.uniyar.ac.ru/opac/bk\\_cat\\_find.php](https://www.lib.uniyar.ac.ru/opac/bk_cat_find.php)).

Электронная библиотечная система (ЭБС) издательства «Юрайт» (<https://www.urait.ru>).

Электронная библиотечная система (ЭБС) издательства «Проспект» (<http://ebs.prospekt.org/>).

Научная электронная библиотека (НЭБ) (<http://elibrary.ru>)

<https://sovnet.ru/> - официальный сайт, Национальная ассоциация по управлению проектами СОВНЕТ (Россия)

<https://pmpractice.ru/about/> - Группа компаний «Проектная практика»

<https://www.ipma.world/> - официальный сайт IPMA – Международная ассоциация по управлению проектами

<http://www.pwwebinars.ru/blog/knigi-po-upravleniyu-proektami-kotoryie-mozhno-skachat.html> - можно скачать книги по Управлению проектами, в том числе В.Богданова «Управление проектами. Корпоративная система – шаг за шагом».

<http://www.aup.ru/books/i022.htm> - Электронные книги по управлению проектами

<http://www.onlineprojects.ru> – web-сервисы и системы для управления проектами и совместной работы онлайн.

<https://www.advanta-group.ru/about-system/> - сайт российской компании ADVANTA, предлагающей услуги по внедрению ИТ решений в области управления проектами.

<https://www.advanta-group.ru/about-system/> презентация-обзор корпоративной системы управления проектами Адванта.

<http://www.taurion.ru/project/1/5> самоучитель MS Project

[https://lrn.no-ip.info/other/books/Book-Microsoft-Project\\_cleaned\\_html\\_in\\_pdf.pdf](https://lrn.no-ip.info/other/books/Book-Microsoft-Project_cleaned_html_in_pdf.pdf) - самоучитель MS Project

11 лучших ПО для управления задачами и проектами в 2020- 2021 годах (обозрение и ранжирование) // режим доступа <https://offlinecrm.ru/11-luchshih-po-dlya-upravleniya-zadachami-i-proektami-v-2020-2021-godah-obozrenie-i-ranzhirovanie/>

<https://www.microsoftproject.ru/> - видео курс и самоучитель MS Project

## **9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине включает в свой состав специальные помещения:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа;
- учебные аудитории для проведения практических занятий (семинаров);
- учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций;
- учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации;
- помещения для самостоятельной работы;
- помещения для хранения и профилактического обслуживания технических средств обучения.

Специальные помещения укомплектованы средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде ЯрГУ.

Автор:

Профессор кафедры управления и предпринимательства, д.э.н., профессор \_\_\_\_\_ Долматович И.А.

**Приложение №1 к рабочей программе дисциплины  
«История и тенденции развития проектного управления»**

**Фонд оценочных средств  
для проведения текущей и промежуточной аттестации студентов  
по дисциплине**

**1. Типовые контрольные задания или иные материалы,  
необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности,  
характеризующих этапы формирования компетенций**

**1.1 Контрольные задания и иные материалы,  
используемые в процессе текущей аттестации**

**1. Начало управления проектами на Западе и программные средства для управления проектами**

**(компетенция ПК(ОУ)-3, индикатор ПК(ОУ)-3.1)**

**Контрольные вопросы и задания по теме**

1. Обоснуйте преимущества использования проектного управления при решении задач развития компании.
2. Раскройте содержание этапов развития методов управления проектами в странах с развитой рыночной экономикой.
3. Охарактеризуйте особенности этапов развития управления проектами в России.
4. Сравните тенденции развития проектного управления в странах с развитой рыночной экономикой и России.
5. Возможности применения матричной организаций для руководства и осуществления проектов.
6. Раскройте элементы системы сетевого планирования PERT и их значение.
7. Системный подход к управлению проектом по стадиям его жизненного цикла.
8. Приведите примеры методов управления изменениями, качеством, финансами, конфликтами в проекте.

**Тесты на знание материалов темы**

**1. Выбрать термин, для которого верно определение «будущий потребитель результатов проекта»:**

Инвестор проекта

Координационный совет

Куратор проекта

Команда проекта

Команда управления проектом

Руководитель проекта

Инициатор проекта

Заказчик проекта

**2. Выбрать термин, для которого верно определение «осуществляет финансирование проекта за счет своих или привлеченных средств»:**

Инвестор проекта

Координационный совет  
Куратор проекта  
Команда проекта  
Команда управления проектом  
Руководитель проекта  
Инициатор проекта

**3. Что из ниже перечисленного не является видом организационной структуры управления проектом:**

функциональная  
матричная  
стратегическая  
проектная

**4. Выбрать термин, для которого верно определение «коллективный орган, который выбирает проекты для реализации, утверждает планы работ и их изменения, назначает куратора и утверждает руководителя проекта»:**

Инвестор проекта  
Координационный совет  
Куратор проекта  
Команда проекта  
Команда управления проектом  
Руководитель проекта

**5. Какой бюджетной формы из ниже перечисленных не существует:**

бюджет доходов и расходов  
бюджет движения денежных средств  
бюджет затрат

**6. Выбрать термин, для которого верно определение «член команды управления проектом, лично отвечающий за результаты проекта»:**

Инвестор проекта  
Координационный совет  
Куратор проекта  
Команда проекта  
Команда управления проектом  
Руководитель проекта  
Инициатор проекта  
Заказчик проекта

**7. Выберите понятие «программа проектов»:**

совокупность проектов, находящихся в компетенции одного центра ответственности  
группа взаимосвязанных проектов и различных мероприятий, объединенных общей целью и условиями их выполнения  
комплекс взаимосвязанных мероприятий, предназначенных для достижения поставленных целей с установленными требованиями к качеству результата в течение заданного времени и при установленном бюджете

**8. Проектный офис это:**

подразделение, которое помогает — облегчает процесс административного управления проектами  
подразделение, которое помогает — облегчает процесс подготовки производства

подразделение, которое помогает — облегчает процесс обработки информации в проекте  
подразделение, которое помогает – организовать хозяйственное обслуживание проекта

**9. К способам снижения проектного риска относится:**

- мотивирование
- планирование
- диверсификация
- контроль

**10. Проект отличается от процессной деятельности тем, что:**

- процессы менее продолжительные по времени, чем проекты
- для реализации одного типа процессов необходим один-два исполнителя, для реализации проекта требуется множество исполнителей
- процессы однотипны и цикличны, проект уникален по своей цели и методам реализации, а также имеет четкие сроки начала и окончания

**11. Принцип «метода критического пути» заключается в:**

- Анализе вероятностных параметров длительностей задач лежащих на критическом пути
- Анализе вероятностных параметров стоимостей задач
- Анализе расписания задач
- Анализе вероятностных параметров стоимостей задач лежащих на критическом пути
- Анализе длительностей задач, составляющих критический путь

**12. Основная цель «метода критического пути» заключается в:**

- Равномерном назначении ресурсов на задачи проекта
- Оптимизации отношения длительности проекта к его стоимости
- Снижении издержек проекта
- Минимизации востребованных ресурсов
- Минимизации сроков проекта

**13. Какая работа называется критической:**

- Длительность которой максимальна в проекте
- Стоимость которой максимальна в проекте
- Имеющая максимальный показатель отношения цены работы к ее длительности
- Работа с максимальными трудозатратами
- Работа, для которой задержка ее начала приведет к задержке срока окончания проекта в целом

**14. Какое распределение имеет конченый показатель средней длительности проекта, рассчитанный по методу PERT:**

- Гауссовское
- Вета-распределение
- Пуассоновское распределение
- Нормальное распределение
- Треугольное распределение

**Задание.**

Имеются данные, полученные путем опроса экспертов с целью получения оценок продолжительности работ. Произведите вычисление оценки длительности этого фрагмента проекта по методу PERT.

Название работы	Оптимистическая	Наиболее вероятная	Пессимистическая
-----------------	-----------------	--------------------	------------------

	оценка	оценка	оценка
A	1 неделя	2 недели	6 недель
B	2 недели	4 недели	9 недель
C	2 недели	6 недель	10 недель
D	3 недели	5 недель	10 недель

## **2. Профессиональные организации управления проектами (компетенция ПК(ОУ)-3, индикатор ПК(ОУ)-3.2)**

Международная Ассоциация управления проектами. Институт управления проектами (PMI). Союз проектных менеджеров Германии. Ассоциация проектных менеджеров Великобритании. Австралийский институт управления проектами (AIPM). Японская ассоциация развития инжиниринга (ENAA). Российская ассоциация управления проектами СОВНЕТ.

### **Контрольные вопросы и задания по теме**

1. Каковы главные цели деятельности Международной ассоциации управления проектами (IPMA)?
2. В чем заключаются цели деятельности Института управления проектами (PMI)?
3. Приведите характеристики основного стандарта по управлению проектами, разработанного Институтом управления проектами (PMI).
4. Основные стандарты Международной ассоциации управления проектами (IPMA) и их назначение.
5. Охарактеризуйте национальную ассоциацию управления проектами СОВНЕТ: цель создания, функции, статус на мировой арене.
6. Всемирный конгресс IPMA: история, цели, участие России.
7. Характеристика стандарта по управлению P2M Японской ассоциации развития инжиниринга ENAA. Причины популярности стандарта P2M.

### **Темы для разработки докладов по теме**

1. Особенности 7-го издания Руководства к Своду знаний по управлению проектами (PMBOK) по сравнению с предыдущим.
2. Основные актуальные направления работы Международной ассоциации управления проектами IPMA в современных условиях (официальный сайт Международной ассоциации управления проектами IPMA <https://www.ipma.world/> ).
3. Основные актуальные направления работы Института управления проектами PMI (официальный сайт <https://www.pmi.org/> ).
4. Основные актуальные направления работы национальной ассоциации управления проектами СОВНЕТ (официальный сайт <https://sovnet.ru/> ).
5. Основные актуальные направления работы Японской ассоциации развития инжиниринга ENAA.
6. Опыт современного применения проектного подхода для социально-экономического развития КНР.
7. Особенности и новации в методологии проектного управления в условиях цифровой трансформации (в том числе по материалам 32-го Всемирного конгресса IPMA (Россия, 2021).

## **Тесты на знание материалов темы**

**Какое распределение имеет конченый показатель средней длительности проекта, рассчитанный методом моделирования Монте-Карло:**

- а) Гауссовское
- б) Бета-распределение
- в) Пуассоновское распределение
- г) Нормальное распределение
- д) Треугольное распределение

**Моделирование проектов в Microsoft Project не позволяет решить следующую задачу:**

- а) Рассчитать инвестиционную привлекательность проекта
- б) рассчитать бюджет проекта и распределение запланированных затрат во времени
- в) рассчитать распределение во времени потребностей проекта в основных материалах и оборудовании
- г) определить оптимальный состав ресурсов (людей и механизмов) проекта и распределение во времени их плановой загрузки и количественного состава
- д) разработать оптимальную схему финансирования работ, поставок материалов и оборудования

**Что служит вертикальной осью диаграммы Ганта:**

- а) Перечень ресурсов
- б) Длительности задач
- в) Перечень задач
- г) Длительность проекта
- д) Предшествующие задачи

**Что служит горизонтальной осью диаграммы Ганта:**

- а) Перечень ресурсов
- б) Длительности задач
- в) Перечень задач
- г) Длительность проекта
- д) Предшествующие задачи

**Суммарная задача проекта состоит из:**

- а) Нескольких ресурсов
- б) Нескольких вех
- в) Нескольких вариантов работ
- г) Нескольких затрат
- д) Нескольких задач

## **3. Истоки управления проектами**

Влад классиков менеджмента Г. Ганта, А. Файоля, Ф. Тейлора в теорию управления проектами. Эволюция методов планирования проекта. Взаимосвязь классической теории управления с методологией управления проектами. Развитие инструментов управления проектом. Основные этапы развития методов управления проектами в России.

## **Контрольные вопросы и задания по теме**

1. Что понимается под управлением проектами?
2. Как можно описать концепцию управления проектами
3. Кто заинтересован в управлении проектами?
4. Какие методы управления проектами используются в настоящее время?
5. В чем суть метода сетевого планирования?

**Задание 1.** Проведите исследование об особенностях управления проектами в древности. Результаты оформите в виде Отчета объемом 7 – 8 страниц. Вопросы для исследования:

1. Управление проектами у Древневосточных цивилизаций
2. Управление проектами в Древнем Египте
3. Управление проектами в Древней Греции и Древнем Риме

**Задание 2.** Проведите исследование о наиболее известных проектах древности. Результаты оформите в виде Отчета объемом 7 -8 страниц. Вопросы для исследования:

Проведите исследование о наиболее значимых проектах государства российского (Пётр I Великий, Екатерина II Великая, Николай II). Результаты оформите в виде Отчета объемом 10-12 страниц. Вопросы для исследования:

1. Ноев ковчег
2. Вавилонская башня
3. Великие пирамиды
4. Великая китайская стена
5. Парфенон
6. Колизей

**Задание 3.** Проведите исследование о наиболее значимых проектах государства российского (Пётр I Великий, Екатерина II Великая, Николай II). Результаты оформите в виде Отчета объемом 10-12 страниц.

**Задание 4.** Дайте определение следующим понятиям: управление, контроль, результат, система, метод, методика, иерархия, структуризация, декомпозиция. Увязите данные понятия с процессом управления проектом.

### **Темы для подготовки докладов**

Бизнес проект как инструмент развития организации

Процесс управления проектом

Стадии жизненного цикла проекта и их характеристика. Особенности в разных отраслях.

Процессы управления проектами и их характеристики

Основные элементы проекта и их характеристика

### **Тесты на знание материалов темы**

#### **Какое представление отсутствует в MS Project:**

- а) Диаграмма Ганта
- б) Использование Ресурсов
- в) Использование задач
- г) Сетевой график
- д) Сеть PERT

#### **Какое представление является основным в MS Project:**

- а) Диаграмма Ганта
- б) Использование Ресурсов
- в) Использование задач
- г) Сетевой график
- д) Сеть PERT

**К каким методам сводиться структуризация проекта:**

- а) Горизонтальное и вертикальное планирование
- б) Горизонтальное планирование и планирование «сверху-вниз»
- в) Вертикальное планирование и планирование «снизу-вверх»
- г) Вертикальное планирование и планирование «сверху-вниз»
- д) Планирование «сверху-вниз» и «снизу-вверх»
- е) Планирование «сверху-вниз», «снизу-вверх», горизонтальное и вертикальное планирование

**Структурное планирование не включает в себя следующие этапы:**

- а) разбиение проекта на совокупность отдельных работ, выполнение которых необходимо для реализации проекта
- б) структуризация последовательности работ
- в) оценка временных характеристик работ
- г) оценка длительностей работ
- д) назначение ресурсов на задачи

**Что не является ограничением для планируемых задач:**

- а) Окончание не ранее заданной даты
- б) Начало не ранее заданной даты
- в) Фиксированная длительность
- г) Фиксированное начало
- д) Как можно раньше

#### **4. Сетевые методы и программные средства для управления проектами**

История сетевого моделирования. Элементы классических сетевых графиков. Элементы современных сетевых графиков. Правила построения сетевого графика проекта. Метод расчета критического пути на сетевой модели. Microsoft Project как инструмент разработки сетевого графика проекта. Современные программные средства для разработки проектов и управления ими.

#### **Контрольные вопросы и задания по теме**

1. Алгоритм построения сетевого графика проекта.
  2. Использование Microsoft Project для построения сетевого графика проекта.
- Характеристика современных программных средств для разработки проектов и управления ими: Microsoft Project, Wrike, Asana, Мегаплан, Битрикс24, Microsoft Teams, TrackStudio, корпоративной системы управления проектами Адванта.

**Задание 1. По предложенным данным:**

1. Разработайте сетевую диаграмму проекта.
2. Выполните расчет по методу критического пути.
3. Укажите критический путь проекта.

Номер задачи	Название задачи	Длительность, дней	Название задачи-предшественника
1	A	2	Нет

2	B	3	A
3	C	12	A
4	D	6	A
5	E	12	C;D
6	F	6	B;C
7	G	5	F;E

**Задание 2.** Разработайте сетевую модель в соответствии с приведенной матрицей связей. Сделайте расчет по методу критического пути

Номер	Название работы	Длительность, дней	Предшественники
A	Отбор потенциальных подрядчиков	10	нет
B	Подготовка офиса	15	A
C	Набор и обучение персонала	10	B
D	Закупка мебели	20	нет
E	Установка мебели	2	B; D
F	Торжественное открытие	1	C; E

### Тесты на знание материала по теме

**Длительность суммарной задачи вычисляется (определяется):**

- а) Исходя из параметров назначений и трудозатрат на задачи входящие в суммарную задачу
- б) Исходя из параметров назначений и длительности задач входящих в суммарную задачу
- в) Исходя из параметров длительности ее подзадач
- г) Директивно
- д) Приближенно, по методу экспертных оценок

**Назначения в MS Project – это:**

- а) связь конкретной задачи с ее длительностью
- б) связь конкретной задачи с ресурсами, выделенными для ее выполнения
- в) связь между задачами проекта г) связь между вехами проекта
- д) связь конкретной вехи с ресурсами, выделенными для ее выполнения

**Для назначения материальных ресурсов необходимо ввести:**

- а) Только общее количество материального ресурса, необходимого для задачи в целом
- б) Только скорость его потребления в заданный временной интервал
- в) Общее количество материального ресурса, необходимого для задачи в целом и скорость его потребления в заданный временной интервал

г) Общее количество материального ресурса, необходимого для задачи в целом или скорость его потребления в заданный временной интервал

**Перегруженные ресурсы в MS Project:**

- а) Выделяются красным цветом
- б) Не выделяются

**Специально, для ресурсного выравнивания в MS Project служит представление:**

- а) Сетевой график
- б) Форма задач
- в) Форма ресурсов
- г) Планировщик групп

## **5. Методы и средства концептуального проектирования и моделирования процессов реализации проектов**

Структурная схема концептуального анализа и проектирования при решении проблем (по С.П. Никанорову). Обобщенные сетевые модели. Иерархические модели. Стохастические модели. Имитационное моделирование. Моделирование системы управления проектом. Разработка планов проектов с применением технологии информационного моделирования.

### **Контрольные вопросы и задания по теме**

1. Последовательность и методы концептуального анализа при решении проблем (по С.П. Никанорову).
2. Методы имитационного моделирования.
3. BIM-технологии (BIM — Building Information Modelling) как современный способ имитационного моделирования проектирования зданий.
4. Организационные инструменты внедрения технологий информационного моделирования.
5. Пути снижения стоимости внедрения технологий информационного моделирования.
6. Механизмы внедрения технологий информационного моделирования.

### **Кейс 1 «Купол тысячелетия»**

**Купол тысячелетия (The Millennium Dome)** – крупное здание в виде купола, построенное для выставки «Millennium Experience», приуроченной к празднованию наступления третьего тысячелетия. Расположено на полуострове Гринвич в юго-восточном Лондоне. Выставка была открыта для посетителей с 1 января по 31 декабря 2000 года.



Купол представляет собой большой белый шатер с двенадцатью 100 метровыми желтыми башнями, символизирующими месяца года и стрелки циферблата. Размер шатра составляет 365 м в диаметре (один метр в течение каждого дня в стандартном году). Он стал одним из самых узнаваемых ориентиров Соединенного Королевства.

Проект Купола первоначально был задуман в 1993 году в несколько меньшем масштабе, как Фестиваль Британии или как место для всемирной выставки, чтобы отпраздновать третье тысячелетие. Затем новое правительство значительно расширило масштаб и финансирование проекта, что в свою очередь сильно увеличило ожидания от результата: уникальная достопримечательность для встречи нового тысячелетия, представляющая новый стандарт в индустрии развлечений, охватывающее ключевые аспекты британской жизни (религия, технологии или развлечения).

Получилось так, что множество сторон, участвующих в проекте, преследовали только свои интересы и продолжали вносить изменения в проект после его утверждения. Это привело к тому, что наполнение Купола не соответствовало потребностям рынка, и посетители так и не поняли, зачем был сделан этот проект и на что он вообще был рассчитан.

Отметим, что проблемы с куполом начались в самый первый день его открытия. Линия метро, специально построенная для доставки посетителей из центральной части Лондона, оказалась перегруженной. А те счастливцы, которым в ночь открытия все же удалось добраться до купола своевременно, пришлось простоять на холода длинную очередь.

В итоге на проектирование и строительство было выделено более чем 1.4 миллиарда долларов США различными источниками, но преимущественно на лотерейные деньги и частное субсидирование.

Прогнозы были основаны на нереалистично высоких данных – 12 миллионов посетителей в год, а на самом деле в первый год посетили всего лишь 6,5 миллиона человек.

Купол Тысячелетия был открыт вовремя в 1998 году, а закрылся 31 декабря 2000 и был продан, преобразовавшись в 26 000 мест развлечений и спортивной арены<sup>3</sup>.

Купол Тысячелетия – хороший пример проекта, завершившегося точно в срок и в целом в рамках бюджета, но отсутствие ориентированности на потребности клиента привело к закрытию проекта, который мог бы иметь большой успех.

Грандиозное мероприятие оказалось исключительно убыточным, а для завершения проекта тоже нужно было вложить немало денег. Несколько месяцев британские

финансисты напряженно решали классическую дилемму «и нести тяжело, и бросить жалко», пока, наконец, не решились на торжественное закрытие купола. В канун нового, 2001 года пришлось попрощаться с «фиаско тысячелетия».

## Кейс 2 «Сиднейская опера»



Сиднейский оперный театр (англ. Sydney Opera House) — музыкальный театр в Сиднее, одно из наиболее известных и легко узнаваемых зданий мира, являющееся символом крупнейшего города Австралии и одной из главных достопримечательностей континента — парусообразные оболочки, образующие крышу, делают это здание непохожим ни на одно другое в мире. Оперный театр признан одним из выдающихся сооружений современной архитектуры в мире и с 1973 года является, наряду с мостом Харбор-Бридж, визитной карточкой Сиднея.

Можно сказать, что процесс создания театра является хрестоматийным провального управления проектом. Планировалось, что строительство театра займет всего четыре года и будет стоить семь миллионов австралийских долларов. По факту строительство заняло четырнадцать лет и обошлось в 102 миллиона долларов. Что означает превышение сроков на 350% и бюджета почти на 1500%.

В 1955 году был объявлен международный конкурс на лучший дизайн будущего здания, в результате которого было получено 233 заявки из 32 стран. В критериях были определены требования к самому зданию (большой зал для 3,000 посетителей, небольшой зал для 1 200 посетителей под разные цели, включая полномасштабные оперы, концерты, лекции, выступления балета и другие представления), но не было ограничений по срокам и стоимости. Победил датский архитектор Йорн Утзон (Jørn Utzon).

В 1959 году началось строительство, не смотря на нерешенные конструкторские задачи и продолжающее поступление новых запросов, требовавших новых конструктивных решений. Правительство стремилось быстрее начать работу, боясь, что финансирование или общественное мнение может сильно измениться.

Работа над подиумом (первый этап) была закончена в начале 1963 года с отставанием от графика на 47 недель и с бюджетом в 5,2 миллиона. Принудительное раннее начало

привело к значительным более поздним проблемам, например, оказалось, что основание подиума не готово было выдержать массу крыши.

По результатам первого этапа бюджет вырос до 12,5 миллионов (вместо изначально запланированных 7). Второй этап (создание крыши) начал проходить под пристальным надзором правительства, контролировавшего все расходы. В результате бюджетных разногласий архитектор Утзон в 1966 вышел из проекта и покинул Австралию. Стоимость проекта в октябре 1966 составляла все еще только \$22,9 миллиона, меньше чем четверть заключительной стоимости в размере \$102 миллионов в 1973 году. Утзон никогда больше не приезжал в страну, а в 2003 году получил Притцкеровскую премию за свой проект здания Оперы Сиднея, хотя сам так никогда и не увидел здания во всем его великолепии.

В 1973 королева Елизавета II торжественно открыла Оперный Театр Сиднея. А уже к 1975 он окупил себя!

### **Задание**

Попробуйте ответить на следующие вопросы, опираясь на информацию, полученную из кейса, и изученный вами теоретический материал:

1. Какие из факторов успешности проекта были упущены в случае проекта «Купол тысячелетия»?
2. Приведите перечень причин, которые не были учтены авторами проекта «Купол тысячелетия», что в результате привело к закрытию сооружения спустя примерно год после его открытия.
3. Какие основные причины срыва сроков и бюджета проекта «Сиднейская опера»?
4. Как вы думаете почему, несмотря на многократное превышение бюджета проекта, Сиднейский оперный театр, как продукт проекта оказался чрезвычайно успешным?
5. Какие выводы Вам необходимо сделать при реализации собственного проекта?

### **Тесты на знание основных положений дисциплины**

**(компетенция ПК(ОУ)-3, индикатор ПК(ОУ)-3.1, индикатор ПК(ОУ)-3.2, индикатор ПК(ОУ)-3.3)**

**1. Первая разработка матричной организационной структуры была осуществлена:**

- а) в 1895 г.;
- б) 1937 г.;
- в) 1954 г.;
- г) 1972 г.

**2. Метод критического пути появился:**

- а) в 1917 г.;
- б) 1941 г.;
- в) 1945 г.;
- г) 1957 г.;
- д) 2000 г.

**3. Авторами метода оценки и пересмотра планов являются:**

- а) Келли и Уолкер;
- б) Буз, Аллен и Гамильтон;
- в) Друкер и Уотерс;
- г) Лоуренс и Лорш.

**4. Метод, позволяющий оптимизировать продолжительность выполнения работ с учетом их стоимости, — это:**

- а) GERT;

- б) PERT/COST;
- в) ПАТТЕРН-метод;
- г) метод оценки и пересмотра планов;
- д) метод критического пути.

**5. Автором методов построения и расчета альтернативных сетевых моделей является:**

- а) А.А. Богданов;
- б) Г.С. Поспелов;
- в) С. Эльмахраби;
- г) Р. Уолкер;
- д) Дж. Дэниеле.

**6. PMBoK — это:**

- а) свод знаний по проектному управлению, разработанный Американским институтом проектного управления;
- б) совокупность методов и средств управления научно-техническими проектами;
- в) международный стандарт в области управления проектом;
- г) справочник по управлению проектом.

**7. Метод организации типового строительства, разработанный в России в 1930-е годы, называется:**

- а) поточно-гнездовым методом;
- б) методом встречных захваток;
- в) методом параллельного проектирования;
- г) поточным методом.

**8. Период развития проектного управления за рубежом, характеризующийся развитием системного подхода к управлению проектом, охватывает:**

- а) 1990-е годы;
- б) 1960-е годы;
- в) 1970-е годы.

**9. Активным деятелем, развивавшим программно-целевое управление, является:**

- а) Г.С. Поспелов;
- б) А.А. Богданов;
- в) Б.П. Горбушин;
- г) А.В. Барановский.

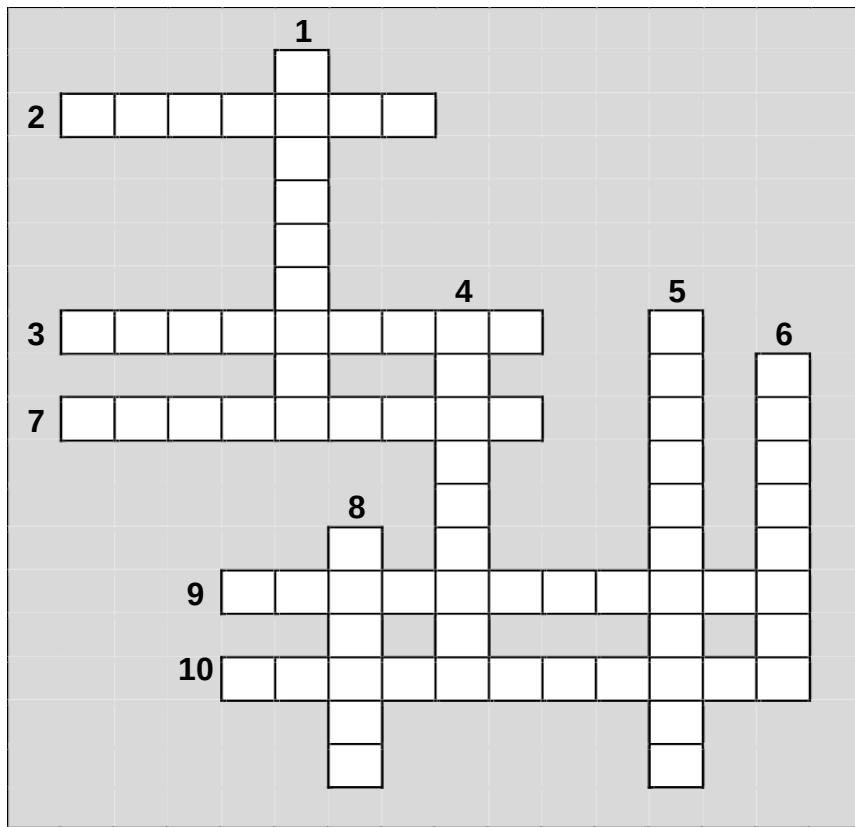
**10. Первым активным деятелем, развивавшим методы сетевого планирования и управления в России, является:**

- а) О.А. Вутке;
- б) В.И. Воропаев;
- в) М.Л. Разу;
- г) В.Д. Шапиро; д) И.И. Мазур.

**11. К новым направлениям развития управления проектом в России можно отнести:**

- а) применение проектного управления при реализации межгосударственных проектов и программ;
- б) совершенствование методов программно-целевого управления;
- в) построение оптимальных схем налогообложения;
- г) выработку математических алгоритмов для стохастических сетевых моделей.

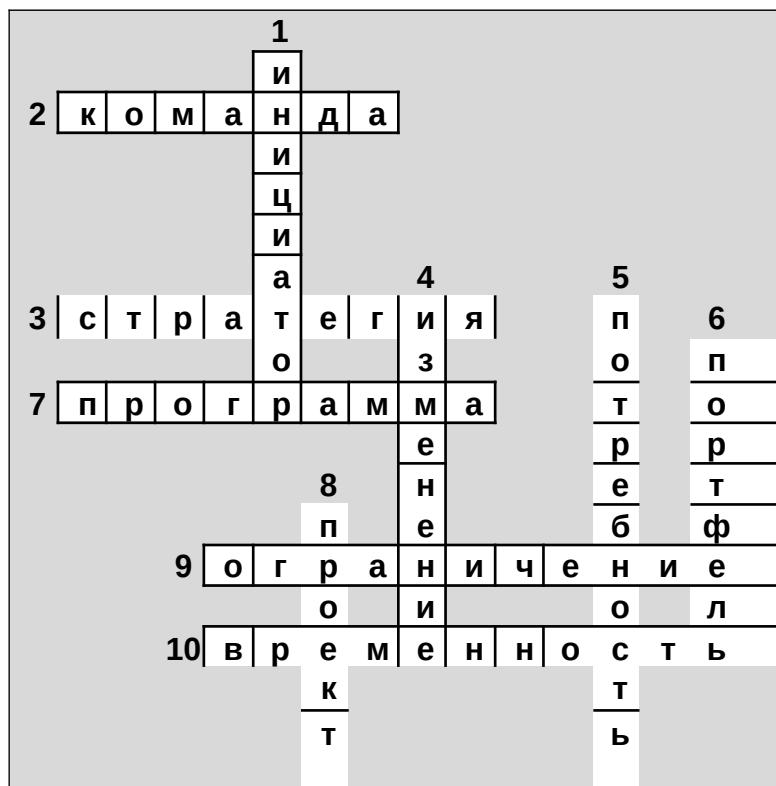
## **Задание-кроссворд на знание основных положений проектной деятельности**



**По горизонтали:** 2.Группа лиц, которая осуществляет поддержку руководителя проекта, в том числе участвует в исполнении работ для достижения целей проекта. 3.Генеральный план действий, определяющий приоритеты задач, последовательность шагов по достижению главных целей, например, организации. 7.Ряд связанных друг с другом проектов и иной деятельности, управление которыми координируется и осуществляется для достижения преимуществ и выгод, недоступных в случае управления ими по отдельности. 9.Фактор, влияющий на ход исполнения и, нередко, затрудняющий реализацию проекта, программы, портфеля или процесса. 10.Характеристика, указывающая на непостоянство деятельности, процесса или явления.

**По вертикали:** 1.Участник проекта, являющийся, как правило, автором идеи проекта, а также выступающий с предложением к руководству организации о целесообразности реализации этого проекта. 4.Модификация какого-либо формально контролируемого поставляемого результата, компонента плана управления проектом или документа проекта.5.Задача отдельного лица или группы лиц, заключающаяся в обеспечении себя необходимыми средствами или условиями существования, вследствие нужды, ощущаемой в этом. 6.Совокупность проектов, программ и операционной деятельности, управляемые как единая группа объектов с целью достижения стратегических целей организации. 8.Временное предприятие, направленное на создание уникального продукта, услуги или результата.

## Ответы на кроссворд



## Критерии оценки форм текущего контроля

### Критерии оценки теста

Тест – инструмент оценивания уровня знаний студентов, состоящий из системы тестовых заданий, стандартизированной процедуры проведения, обработки и анализа результатов.

Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа студента на более чем 85 % тестовых заданий.

Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа студента на 71-85 % тестовых заданий.

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа на 56-70 % тестовых заданий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа на 55 % тестовых заданий и менее.

### Критерии оценки устного опроса

Опрос – метод контроля знаний, заключающийся в осуществлении взаимодействия между преподавателем и студентом посредством получения от студента ответов на заранее сформулированные вопросы.

Оценка «отлично» выставляется за полный ответ на поставленный вопрос с включением в содержание ответа лекции, материалов учебников, дополнительной литературы без наводящих вопросов.

Оценка «хорошо» выставляется за полный ответ на поставленный в опрос в объеме лекции с включением в содержание ответа материалов учебников с четкими ответами на наводящие вопросы преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» выставляется за ответ, в котором озвучено более

половины требуемого материала, с положительным ответом на большую часть наводящих вопросов.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется за ответ, в котором озвучено менее половины требуемого материала или не озвучено главное в содержании вопроса с отрицательными ответами на наводящие вопросы или студент отказался от ответа без предварительного объяснения уважительных причин.

### **Критерии оценки решения практических заданий**

При решении практических заданий разрешено пользоваться табличными, нормативными, специализированными управленческими, вероятностно-статистическими, экономико-финансовыми справочными материалами.

Оценка «отлично» - студент ясно изложил условие решения задания с обоснованием точной ссылкой на формулы / правила / закономерности / явления;

Оценка «хорошо» - студент изложил условие решения задания, но с отдельными несущественными неточностями при ссылках на формулы / правила / закономерности / явления;

Оценка «удовлетворительно» - студент в целом изложил условие решения задания, но с отдельными существенными неточностями при ссылках на формулы / правила / закономерности / явления;

Оценка «неудовлетворительно» - студент не уяснил условие решения задания или решение не обосновал ссылками на формулы / правила / закономерности / явления.

## **1.2 Список вопросов и (или) заданий для проведения промежуточной аттестации (компетенция ПК(ОУ)-3, индикатор ПК(ОУ)-3.1, индикатор ПК(ОУ)-3.2, индикатор ПК(ОУ)-3.3)**

### **Список вопросов к зачету**

1. Определите основные исторические эпохи становления управления проектами.
2. Определите основные международные ассоциации управления проектами.
3. Определите эволюцию методов управления проектами.
4. Дайте обзор развития научных исследований в управлении проектами.
5. Определите роль менеджера проекта в различные исторические эпохи.
6. Начало управления проектами на Западе.
7. Становление управления проектами.
8. Профессиональные организации управления проектами.
9. Международная Ассоциация Управления проектами IPMA.
10. Институт управления проектами PMI.
11. Истоки управления проектами.
12. Сетевые методы планирования проектов.
13. Программные средства для управления проектами.
14. Управление множеством проектами.
15. Интегрированные системы управления проектами.
16. Системы профессионального управления проектами
17. Методы и средства концептуального проектирования
18. Методы и средства моделирования процессов реализации проектов
19. Алгоритмы распределения ресурсов
20. Моделирование процессов управления проектом.
21. Программные средства для управления многими проектами.
22. Методы и технологии информационного моделирования проектов.
23. Робастная технология в управлении проектами.

## **Образец билета**

ФГБОУ ВО «Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова»

Кафедра управления и предпринимательства

Направление подготовки: 38.03.02 Менеджмент

Направленность (профиль): «Управление проектами»

Дисциплина: «История и тенденции развития проектного управления»

### **БИЛЕТ № 1**

1. Тестовое задание (вариант 1)

2. Задача

Зав. кафедрой

канд. экон. наук, доцент

Д.Ю. Брюханов

**Тестовые задания к экзамену по дисциплине «Основы управления проектом»**

**(компетенция ПК(ОУ)-3, индикатор ПК(ОУ)-3.1, индикатор ПК(ОУ)-3.2, индикатор ПК(ОУ)-3.3)**

#### **Вариант 1**

#### **Пример тестового задания**

**1. ПАТТЕРН-метод применяется для:**

- а) построения проектно-ориентированной системы управленческого учета;
- б) построения оптимальной структуры целей и задач;
- в) оптимизации загрузки ресурсов;
- г) сокращения критического пути;
- д) создания иерархической структуры плановых и отчетных документов.

**2. В настоящее время активно разрабатывается стандарт по проектному управлению под названием:**

- а) «Управление качеством при управлении проектом»;
- б) «Свод знаний по управлению проектом»;
- в) «Уровни зрелости системы управления проектом»;
- г) «Общие принципы учета при реализации проектных работ»;
- д) «Структурный анализ и проектирование».

**3. В качестве целевой комплексной программы можно рассматривать:**

- а) долговременную государственную программу комплексного развития производительных сил региона;
- б) учебную программу для студентов пятого курса дневного отделения Государственного Университета Управления;
- в) программный комплекс нейросетевого моделирования;
- г) программу телевизионных передач;
- д) программу сокращения издержек на Московском карачаровском механическом заводе.

**4. Предвестником системного подхода в управлении являлся:**

- а) Ф.У. Тейлор;
- б) М. Вебер;
- в) А.А. Богданов;

- г) А. Смит;
- д) П. Друкер.

**5. Так называемая менеджерская революция произошла:**

- а) в 1890-е годы;
- б) 1900-е годы;
- в) 1980-е годы;
- г) 1930-е годы;
- д) 1950-е годы.

**6. Так называемый менеджмент-бум произошел:**

- а) в 1890-е годы;
- б) 1960-е годы;
- в) 1980-е годы;
- г) 1930-е годы;
- д) 1950-е годы.

**7. Организационный инструментарий управления проектом разработан и практически аprobирован:**

- а) в PMI;
- б) Совнете;
- в) ЦКБ им. Королева;
- г) Госстрое;
- д) Московском институте управления.

**8. Первая и единственная на сегодняшний день в России кафедра управления проектом была открыта:**

- а) в 1969 г.;
- б) 1991 г.;
- в) 1996 г.;
- г) 2000 г.;
- д) 1972 г.

**9. Основной проблемой вхождения России в «мир управления проектом» является:**

- а) отсутствие самостоятельной отечественной школы проектного управления;
- б) недостаточность контактов с зарубежными коллегами;
- в) отсутствие актуальности в дальнейшем развитии методологии управления проектом в России.

**10. Соотнесите периоды развития проектного управления за рубежом с их характеристиками.**

- 1) 1930—1950-е годы
  - 2) 1960-е годы
  - 3) 1970-е годы
  - 4) 1980-е годы
  - 5) 1990-е годы
- а) развитие системного подхода к управлению проектом;
  - б) зарождение управления проектом;
  - в) развитие методов сетевого планирования;
  - г) управление проектом как сфера профессиональной деятельности;
  - д) новые направления и сферы применения управления проектом.

**11. Соотнесите периоды развития проектного управления в России с их характеристиками.**

- 1) 1930—1950-е годы
- 2) 1960-е годы

- 3) 1970-е годы
  - 4) 1980-е годы
  - 5) 1990-е годы
- а) внедрение и развитие методов сетевого планирования и управления;
  - б) программно-целевое управление;
  - в) предпосылки возникновения управления проектом;
  - г) вхождение России в мировое сообщество управления проектом;
  - д) развитие программных комплексов проектного управления.

### **Задачи к зачету (примеры)**

**(компетенция ПК(ОУ)-3, индикатор ПК(ОУ)-3.1, индикатор ПК(ОУ)-3.2, индикатор ПК(ОУ)-3.3)**

#### **Ситуационные задачи:**

##### **Задача 1.**

Константин собирает команду для решения задачи, связанной с нехваткой мест для хранения велосипедов на нескольких пунктах проката (вводный кейс). Для начала Константин решил проанализировать список всех коллег, с которыми он так или иначе уже обсуждал задачу.

Вот список:

- Геннадий – директор компании, поставил Константину задачу;
- Анастасия – финансовый менеджер компании, просила просто держать ее в курсе, чтобы скорректировать потенциальные будущие затраты на покупку новых велосипедов;
- Юрий и Елена – сотрудники пунктов проката велосипедов. Именно в их пунктах необходимо разместить дополнительные велосипеды. Они знают все нюансы выдачи велосипедов, условия их хранения, а также особенности складских помещений их пунктов выдачи;
- Николай – инженер, который подходил к Константину с предложением спроектировать двухуровневый склад в каждом из пунктов проката. У него был успешный опыт решения аналогичной проблемы в компании, предоставляющей напрокат катамараны;
- Александр – бизнес-аналитик, специализирующийся на построении внутренних процессов компании, хочет внести эту задачу и ее потенциальное решение в корпоративную базу знаний.

Кто из приведенного списка сотрудников может быть участником проекта, а не просто заинтересованной стороной? **Ответ обоснуйте.**

##### **Задача 2.**

Александр затеял переезд и попросил своих друзей Никиту, Юру и Максима помочь. Совместными усилиями друзья составили матрицу распределения ответственности, представленную ниже.

Работы	Персона			
	Александр	Никита	Юра	Максим
Сортировка вещей	C	R/A	A	C
Упаковка вещей в коробки	C	R	A	R/A
Погрузка коробок с вещами	C	R	A	I
Транспортировка	C	I	A	R/A
Разгрузка	I	C	C	A

R – Responsible – Исполнитель, A – Accountable – Ответственный, C – Consulted – Консультант, I – Informed – Наблюдатель

Укажите, какие утверждения относительно необходимых исправлений в представленной матрице заинтересованных сторон верны? Выберите один или несколько вариантов.

- А) Необходимо пересмотреть роль Александра в команде, поскольку при таком распределении ответственности он не является исполнителем или ответственным ни для одной из работ, что ставит под сомнение необходимость данной роли в команде;
- Б) Необходимо заранее подумать, как распределить работу между исполнителями для задачи "Упаковки вещей в коробки", поскольку одновременно и Никита, и Максим являются исполнителями;
- В) Необходимо пересмотреть распределение ответственности для задач "Сортировка вещей", "Упаковка вещей в коробки" и "Транспортировка", поскольку один человек не может одновременно выполнять роль ответственного и исполнителя;
- Г) Необходимо пересмотреть распределение ответственности для задачи "Упаковка вещей в коробки", поскольку нежелательно, чтобы у одной работы было два ответственных.

### Задача 3.

Константин выбрал первых участников команды, с которыми он планирует прорабатывать идеи решения поставленной задачи. Участники команды определили правила коммуникации. Среди представленного списка правил выберите все корректные правила, с точки зрения теории выстраивания коммуникаций. Ответ обоснуйте.

- А) Участники решают все наиболее важные проектные вопросы, требующие уточнения у Геннадия (генерального директора компании, поставившего задачу), при встрече или видеоконференции, которые проводятся не реже 1 раза в неделю, по пятницам, в 12:00 по московскому времени, или чаще - по инициативе Константина или Геннадия при необходимости срочного решения вопроса
- Б) Вся промежуточная документация по проекту хранится в переписке, финальные версии вне зависимости от их объема рассылаются по электронной почте всем участникам команды и заинтересованным сторонам
- В) Для общения участников команды используется специально созданная группа в корпоративном мессенджере, в которой участники могут делиться любыми новостями, относящимися к проекту, задавать вопросы

Г) Рассылка материалов, которые будут обсуждаться на совещании и на основании которых будет приниматься решение, осуществляется до совещания для того, чтобы участники заранее смогли ознакомиться с материалами и прийти подготовленными

#### **Задача 4.**

Для разработки проекта менеджеру необходим подрядчик. Менеджер уже нашёл двух потенциальных кандидатов, нужно выбрать одного:

Первый кандидат — довольно известная крупная компания с обширным портфолио. В компании порядка 300 сотрудников. Цены на выполнение работ превышают среднее значение по рынку;

Второй кандидат — менее известная компания со штатом порядка 40 сотрудников. Цены на выполнение работ ниже среднего значения по рынку.

По каким критериям менеджеру необходимо оценивать представленных выше кандидатов? С какими рисками Менеджер проектов столкнется при работе с представленными выше компаниями?

#### **Оценка ответа на зачете по билетам**

#### **Правила выставления оценки:**

##### **Оценка теста:**

Оценка проставляется по количеству набранных баллов:

менее 60% от максимально возможного количества баллов - **неудовлетворительно**,

60-69 % от максимально возможного количества баллов - **удовлетворительно**,

70-79 % от максимально возможного количества баллов - **хорошо**,

80-100% от максимально возможного количества баллов – **отлично**.

#### **Оценка задачи:**

	<b>Отлично</b>	<b>Хорошо</b>	<b>Удовлетворительно</b>	<b>Неудовлетворительно</b>
Правильно определена методика учета (объект, способ оценки, счета бухгалтерского учета и т.д.)	+	+	+	-
Правильно определена последовательность решения	+	+	-	-
Правильность расчета сумм	+	-	-	-
Обоснование выводов	+	+	-	-

Общая оценка за экзамен определяется как среднее арифметическое между оценками за тест и задачу. В случае получения нецелого числа округление осуществляется в сторону оценки за задачу.

## **Приложение №2 к рабочей программе дисциплины «История и тенденции развития проектного управления»**

### **Методические указания для студентов по освоению дисциплины**

Изучение дисциплины требует систематического и последовательного накопления знаний, следовательно, пропуски отдельных тем не позволяют глубоко освоить предмет. Поэтому необходимо постоянно осуществлять контроль над систематической работой студентов. В начале изучения дисциплины студентам необходимо ознакомиться с содержанием разделов дисциплины, с целями и задачами курса, связями с другими дисциплинами, списком основной и дополнительной литературы, графиком консультаций преподавателя.

Чтение лекций предполагает изложение структуры темы и краткого содержания ее основных вопросов, в основном, сложных для усвоения и (или) имеющих дискуссионный характер. Лекционный курс, в основном, строится на основных положениях в области основ бухгалтерского учета, представленных в научных трудах российских и зарубежных ученых, имеющихся в наличии в библиотеке Университета, ЭБС и упомянутых в списке основной и дополнительной литературы программы. После лекции студенты обращаются к данным источникам для закрепления знаний по рассмотренным на лекции вопросам. В случае затруднения необходимо обратиться за консультацией к преподавателю в соответствии с утвержденным графиком консультаций.

До очередного практического занятия по рекомендованным источникам студентам необходимо проработать теоретический материал, соответствующий теме занятия. При подготовке к практическим занятиям следует использовать не только лекции, учебную литературу, но и информацию тематических сайтов по управлению проектами (СОВНЕТ, Проектная практика, IPMA, «Профессионал управления проектами» и др.). На практическом занятии студенты должны принимать активное участие в обсуждении поставленных вопросов, с которыми необходимо ознакомиться заранее, а также в решении ситуационных задач и тестовых заданий.

Самостоятельная работа студентов по дисциплине «История и тенденции развития проектного управления» состоит в более тщательном изучении предложенного преподавателем теоретического материала, данного на лекциях на основе выложенных в системе Moodle презентаций, конспекта лекций и дополнительных источников, указанных в списке литературы. Для проверки качества изучения материала к отдельным темам предусмотрены тестовые задания для самопроверки.

Задачи для самостоятельного решения формулируются на лекциях и практических занятиях. Студентам предлагаются задания, ориентированные на закрепление изученного материала, требующие при выработке их решений, кроме твердых знаний, творческого подхода и креативного мышления. Впоследствии выполнение этих заданий при наличии вопросов со стороны студентов разбирается на последующих занятиях и/или обсуждается в чате.

Преподаватель оценивает индивидуально работу каждого студента на основании проведенных опросов, качества отработки проектных документов и промежуточных контрольных мероприятий.