

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Кубанский государственный университет»  
Факультет экономический



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе,  
качеству образования – первый  
проректор

Т.А. Хагуров

31 мая 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Б1.В.02 УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССНОЙ  
АРХИТЕКТУРОЙ**

Направление подготовки	38.04.02 Менеджмент
Направленность (профиль)	Управление проектами и бизнес-процессами
Программа подготовки	академическая
Форма обучения	очная, заочная
Квалификация (степень)	магистр

Краснодар 2024

## 1 Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

**1.1 Цель освоения дисциплины** заключается в формировании у обучающихся системного представления об архитектуре процессов организации, методах и средствах управления бизнес-процессами, формировании знаний, умений и навыков по проектированию, внедрению системы процессного управления организации, а также её трансформации.

### 1.2 Задачи дисциплины

ознакомить обучающихся с основными понятиями, положениями моделирования бизнес-процессов;

привить навыки постановки цели и формулирования задач, связанных с реализацией профессиональных функций по моделированию бизнес-процессов;

научить студентов работать с информацией из различных источников, необходимой для анализа, оценки, моделирования бизнес-процессов;

сформировать у обучающихся умения и навыки по исследованию систем процессного управления организации, разработке системы процессного управления, методик и регламентов трансформации процессной архитектуры организации.

### 1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Управление процессной архитектурой» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 1 курсе по очной и заочной формам обучения. Вид промежуточной аттестации: зачет.

Знания, полученные в процессе освоения дисциплины, послужат базой для изучения дисциплин «Моделирование бизнес-процессов», «Нормативное регулирование управления изменениями», «Анализ и аудит бизнес-процессов», «Стандарты систем менеджмента».

### 1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
<b>ПК-3</b> Способен проектировать и внедрять системы процессного управления организации	
ИПК-3.2 Разрабатывает системы процессного управления организации	<i>Знает</i> правила разработки методических документов, методы структурной декомпозиции процессов, принципы и методы трансляции целей организации в показатели процессов;
	<i>Знает</i> теорию процессного управления, методы принятия управленческих решений.
	<i>Умеет</i> анализировать, проектировать, внедрять и контролировать процессы, системы управления; <i>Умеет</i> анализировать, систематизировать и обобщать информацию.
	Разрабатывает план развития системы процессного управления организации.
ИПК-3.4 Анализирует системы процессного управления организации на соответствие	<i>Знает</i> Методы анализа процессов и системы процессного управления.

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
требованиям и целевым показателям организации	<b>Умеет</b> Анализировать, систематизировать, получать и обобщать информацию о системе процессного управления, оценивать её эффективность.
	Определяет цели, критерии, планирует и организывает аудит системы процессного управления организации.
<b>ПК-4</b> Способен проектировать и трансформировать процессную архитектуру организации	
ИПК-4.1 Анализирует процессную архитектуру организации	<b>Знает</b> Принципы, методы и средства стратегического планирования, анализа и моделирования процессной архитектуры организации.
	<b>Умеет</b> Анализировать, систематизировать и обобщать информацию о процессной архитектуре организации.
	Определяет требования к процессной архитектуре организации исходя из структуры бизнеса, целей и стратегии организации, собирает, анализирует информацию о процессной архитектуре организации.  Оформляет и презентует результаты анализа процессной архитектуры организации.
ИПК-4.2 Разрабатывает процессную архитектуру организации	<b>Знает</b> Методы исследования процессной архитектуры организации.
	<b>Умеет</b> Интегрировать процессную архитектуру организации с системой управления организации, с архитектурой корпоративных информационных систем.
	Систематизирует информацию о процессной архитектуре организации, выбирает методологию проектирования процессной архитектуры организации, адаптирует ее к структуре бизнеса, целям и стратегии организации, разрабатывает процессную архитектуру.
ИПК-4.4 Разрабатывает методики и регламенты трансформации процессной архитектуры организации	<b>Знает</b> основы планирования и анализа процессного управления, процессной зрелости организации.
	<b>Умеет</b> оценивать уровень процессной зрелости организации, риски выбранных решений.
	Контролирует соблюдение методик и регламентов, регулирующих трансформацию процессной архитектуры организации.

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

## 2. Структура и содержание дисциплины

### 2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа), их распределение по видам работ представлено в таблице

Виды работ		Всего часов	Форма обучения	
			очная	заочная
			1 семестр (часы)	курс
<b>Контактная работа, в том числе:</b>			<b>24,2</b>	<b>12,2</b>
<b>Аудиторные занятия (всего):</b>			<b>24</b>	<b>12</b>
занятия лекционного типа			6	4
лабораторные занятия				
практические занятия			18	8
семинарские занятия				
<b>Иная контактная работа:</b>			<b>0,2</b>	0,2
Контроль самостоятельной работы (КСР)				
Промежуточная аттестация (ИКР)			0,2	0,2
<b>Самостоятельная работа, в том числе:</b>			<b>47,8</b>	<b>56</b>
Расчётно-графическая работа (РГР) (подготовка)			14	14
Реферат/эссе (подготовка)			6	6
Самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям и т.д.)			27,8	36
Подготовка к текущему контролю				
<b>Контроль:</b>				<b>3,8</b>
Подготовка к зачету				3,8
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>час.</b>		<b>72</b>	<b>72</b>
	<b>в том числе контактная работа</b>		<b>24,2</b>	<b>12,2</b>
	<b>зач. ед</b>		<b>2</b>	<b>2</b>

## 2.2 Содержание дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины. Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 1 семестре (*очная форма обучения*)

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Введение в процессную архитектуру	36	2	8		26
	Общая информация о бизнес-процессах.	4	2			2
	Процесс и бизнес-процесс, отличительные черты.	4		2		2
	Проект, типы проектов.	4				4
	Подходы к управлению.	4				4
	Проектные процедуры. Дизайн процесса.	2				2
	Организационная структура в процессном управлении.	4		2		2
	Теоремы процессного управления.	2				2
	Бизнес-процесс, его свойства и характеристики.	4		2		2
	Ролевая концепция процессного управления.	4		2		2
	Состав процессов. Процессы верхнего уровня.	4				4
2.	Система процессного управления	35,8	4	10		21,8
	Основы описания бизнес-процессов.	8	2	2		4
	Нотации моделирования бизнес-процессов.	10	2	2		6
	Модели процессной архитектуры.	8		2		6
	Инструментальные средства моделирования бизнес-процессов.	5,8				5,8
	Организация описания бизнес-процессов.	2				2
	Технология Process Mining для получения моделей «Как есть».	2				2
	Управление процессами.	4		2		2
	Контроллинг процессов.	4		2		2
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	<i>71,8</i>	<i>6</i>	<i>18</i>		<i>47,8</i>
	Контроль самостоятельной работы (КСР)					
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Подготовка к текущему контролю					
	Общая трудоемкость по дисциплине	72				

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 1 семестре (*заочная форма обучения*)

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	<b>Введение в процессную архитектуру</b>	32	2	4		26
	Общая информация о бизнес-процессах.	6	2	2		2
	Процесс и бизнес-процесс, отличительные черты.	4		2		2
	Проект, типы проектов.	4				4
	Подходы к управлению.	4				4
	Проектные процедуры. Дизайн процесса.	2				2
	Организационная структура в процессном управлении.	2				2
	Теоремы процессного управления.	2				2
	Бизнес-процесс, его свойства и характеристики.	2				2
	Ролевая концепция процессного управления.	2				2
	Состав процессов. Процессы верхнего уровня.	4				4
2.	<b>Система процессного управления</b>	36	2	4		30
	Основы описания бизнес-процессов.	8	2			6
	Нотации моделирования бизнес-процессов.	8		2		6
	Модели процессной архитектуры.	8		2		6
	Инструментальные средства моделирования бизнес-процессов.	4				4
	Организация описания бизнес-процессов.	2				2
	Технология Process Mining для получения моделей «Как есть».	2				2
	Управление процессами.	2				2
	Контроллинг процессов.	2				2
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	68	4	8		56
	Контроль самостоятельной работы (КСР)					
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Подготовка к текущему контролю	3,8				
	Общая трудоемкость по дисциплине	72				

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

## 2.3 Содержание разделов (тем) дисциплины

### 2.3.1 Занятия лекционного типа

№	Наименование раздела (темы)	Содержание раздела (темы)	Форма текущего контроля
1.	Введение в процессную архитектуру.	Общая информация о бизнес-процессах. Процесс и бизнес-процесс, отличительные черты. Проект, проектные активности, типы проектов. Подходы к управлению. Проектные процедуры. Дизайн процесса. Организационная структура в процессном управлении. Теоремы процессного управления. Бизнес-процесс, его свойства и характеристики. Ролевая концепция процессного управления. Состав процессов. Процессы верхнего уровня.	блиц-опрос
2.	Система процессного управления.	Основы описания бизнес-процессов. Нотации моделирования бизнес-процессов. Модели процессной архитектуры. Инструментальные средства моделирования бизнес-процессов. Организация описания бизнес-процессов. Технология Process Mining для получения моделей «Как есть». Управление процессами. Контроллинг процессов.	блиц-опрос

### 2.3.2 Занятия семинарского типа (практические / семинарские занятия/ лабораторные работы)

№	Наименование раздела (темы)	Тематика занятий/работ	Форма текущего контроля
1.	Введение в процессную архитектуру.	Общая информация о бизнес-процессах. Процесс и бизнес-процесс, отличительные черты. Проект, проектные активности, типы проектов. Подходы к управлению. Проектные процедуры. Дизайн процесса. Организационная структура в процессном управлении. Теоремы процессного управления. Бизнес-процесс, его свойства и характеристики. Ролевая концепция процессного управления. Состав процессов. Процессы верхнего уровня.	Р, Э, РГР кейсы
2.	Система процессного управления.	Основы описания бизнес-процессов. Нотации моделирования бизнес-процессов. Модели процессной архитектуры. Инструментальные средства моделирования бизнес-процессов. Организация описания бизнес-процессов. Технология Process Mining для получения моделей «Как есть». Управление процессами. Контроллинг процессов.	Р, Э, РГР кейсы

При изучении дисциплины могут применяться электронное обучение, дистанционные образовательные технологии в соответствии с ФГОС ВО.

### 2.3.3 Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Не предусмотрено

### 2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	Занятия лекционного и семинарского типа	Методические указания для подготовки к занятиям лекционного и семинарского типа. Утверждены на заседании Совета экономического факультета ФГБОУ ВО «КубГУ». Протокол № 1 от 30 августа 2018 года.. Режим доступа: <a href="https://www.kubsu.ru/ru/econ/metodicheskie-ukazaniya">https://www.kubsu.ru/ru/econ/metodicheskie-ukazaniya</a>
2	Подготовка эссе, рефератов, курсовых работ.	Методические указания для подготовки эссе, рефератов, курсовых работ. Утверждены на заседании Совета экономического факультета ФГБОУ ВО «КубГУ». Протокол № 1 от 30 августа 2018 года.. Режим доступа: <a href="https://www.kubsu.ru/ru/econ/metodicheskie-ukazaniya">https://www.kubsu.ru/ru/econ/metodicheskie-ukazaniya</a>
3	Выполнение самостоятельной работы обучающихся	Методические указания по выполнению самостоятельной работы обучающихся. Утверждены на заседании Совета экономического факультета ФГБОУ ВО «КубГУ». Протокол № 1 от 30 августа 2018 года.. Режим доступа: <a href="https://www.kubsu.ru/ru/econ/metodicheskie-ukazaniya">https://www.kubsu.ru/ru/econ/metodicheskie-ukazaniya</a>
4	Выполнение расчетно-графических заданий	Методические указания по выполнению расчетно-графических заданий. Утверждены на заседании Совета экономического факультета ФГБОУ ВО «КубГУ». Протокол № 1 от 30 августа 2018 года.. Режим доступа: <a href="https://www.kubsu.ru/ru/econ/metodicheskie-ukazaniya">https://www.kubsu.ru/ru/econ/metodicheskie-ukazaniya</a>
10	Интерактивные методы обучения	Методические указания по интерактивным методам обучения. Утверждены на заседании Совета экономического факультета ФГБОУ ВО «КубГУ». Протокол № 1 от 30 августа 2018 года. Режим доступа: <a href="https://www.kubsu.ru/ru/econ/metodicheskie-ukazaniya">https://www.kubsu.ru/ru/econ/metodicheskie-ukazaniya</a>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

### 3. Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины (модуля)

В ходе изучения дисциплины предусмотрено использование следующих образовательных технологий: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов.

Компетентностный подход в рамках преподавания дисциплины реализуется в использовании интерактивных технологий и активных методов (проектных методик, мозгового штурма, разбора конкретных ситуаций) в сочетании с внеаудиторной работой.

Информационные технологии, применяемые при изучении дисциплины: использование информационных ресурсов, доступных в информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

Адаптивные образовательные технологии, применяемые при изучении дисциплины – для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

### 3. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Бизнес-модели и стратегическое управление».

Оценочные средства включают контрольные материалы для проведения **текущего контроля** в форме доклада-презентации по проблемным вопросам, разноуровневых заданий, ситуационных задач и **промежуточной аттестации** в форме вопросов и заданий к зачету.

#### Структура оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации

Код и наименование индикатора (в соответствии с п. 1.4)	Результаты обучения (в соответствии с п. 1.4)	Наименование оценочного средства	
		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ИПК-3.2 Разрабатывает системы процессного управления организации	<b>Знает</b> методы структурной декомпозиции процессов, анализа системы процессного управления и принятия управленческих решений.	Реферат, эссе, решение задач, кейсов	Вопросы к зачёту 16-24
	<b>Умеет</b> анализировать, проектировать, внедрять и	Реферат, эссе, решение задач, кейсов	Вопросы к зачёту 16-24

Код и наименование индикатора (в соответствии с п. 1.4)	Результаты обучения (в соответствии с п. 1.4)	Наименование оценочного средства	
		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
	контролировать процессы, системы управления;		
	Разрабатывает план развития системы процессного управления организации.	Реферат, эссе, решение задач, кейсов	Вопросы к зачёту 21-23, 33-35
ИПК-3.4 Анализирует системы процессного управления организации на соответствие требованиям и целевым показателям организации	<b>Знает</b> Методы анализа процессов и системы процессного управления.	Реферат, эссе, решение задач, кейсов	Вопросы к зачёту 17-20 24-29
	<b>Умеет</b> Анализировать, систематизировать, получать и обобщать информацию о системе процессного управления, оценивать её эффективность.	Реферат, эссе, решение задач, кейсов	Вопросы к зачёту 31-35
	Определяет цели, критерии, планирует и организывает аудит системы процессного управления организации.	Реферат, эссе, решение задач, кейсов	Вопросы к зачёту 24-31
<b>ПК-4</b> Способен проектировать и трансформировать процессную архитектуру организации			
ИПК-4.1 Анализирует процессную архитектуру организации	<b>Знает</b> Принципы, методы и средства стратегического планирования, анализа и моделирования процессной архитектуры организации.	Реферат, эссе, решение задач, кейсов	Вопросы к зачёту 17-20
	<b>Умеет</b> Анализировать, систематизировать и обобщать информацию о процессной архитектуре организации.	Реферат, эссе, решение задач, кейсов	Вопросы к зачёту 17-20
	Определяет требования к процессной архитектуре организации исходя из структуры бизнеса, целей и стратегии организации, собирает, анализирует информацию о процессной архитектуре организации.  Оформляет и презентует результаты анализа процессной архитектуры организации.	Реферат, эссе, решение задач, кейсов	Вопросы к зачёту 9-16
ИПК-4.2 Разрабатывает процессную	<b>Знает</b> Методы исследования процессной архитектуры организации.	Реферат, эссе, решение задач, кейсов	Вопросы к зачёту 1-9

Код и наименование индикатора (в соответствии с п. 1.4) архитектуры организации	Результаты обучения (в соответствии с п. 1.4)	Наименование оценочного средства		
		Текущий контроль	Промежуточная аттестация	
	<b>Умеет</b> Интегрировать процессную архитектуру организации с системой управления организации.	Реферат, решение кейсов	эссе, задач,	Вопросы к зачёту 17-23
	Систематизирует информацию о процессной архитектуре организации, выбирает методологию проектирования процессной архитектуры организации, адаптирует ее к структуре бизнеса, целям и стратегии организации, разрабатывает процессную архитектуру.	Реферат, эссе, решение задач, кейсов		Вопросы к зачёту 17-23
ИПК-4.4 Разрабатывает методики и регламенты трансформации процессной архитектуры организации	<b>Знает</b> основы планирования и анализа процессного управления, процессной зрелости организации.	Реферат, решение кейсов	эссе, задач,	Вопросы к зачёту 14-16
	<b>Умеет</b> оценивать уровень процессной зрелости организации, риски выбранных решений.	Реферат, решение кейсов	эссе, задач,	Вопросы к зачёту 14-20
	Контролирует соблюдение методик и регламентов, регулирующих трансформацию процессной архитектуры организации.	Реферат, решение кейсов	эссе, задач,	Вопросы к зачёту 16-29

**Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**  
**Примерный перечень вопросов и заданий**

***Бизнес-кейс «Описание процессов предприятия на верхнем уровне»***

**Аннотация:** Кейс рассматривает подход к описанию процессов предприятия на верхнем уровне. Приведен алгоритм построения модели процесса, пример модели процесса, оформленной в нотации IDEF0 с помощью общедоступной программы MS Excel.

**Дано:**

В ООО «РусКонсалтПроект» обратился руководитель ООО «Перспектива», занимающегося производством и продажей металлорежущего оборудования и инструмента.

Предприятие находится на стадии построения системы менеджмента качества в соответствии с требованиями стандарта ИСО 9001 и подготовки к последующей сертификации. Численность сотрудников за последние 3 года выросла с 8 до 52 человек, процессы взаимодействия существенно усложнились и руководитель столкнулся с проблемой возрастающей сложности управления процессами и общей неэффективностью работы сотрудников: персонала стало больше, но объемы выпускаемой продукции прибыль не улучшились так значительно! Руководитель тратит больше времени на оперативную работу с сотрудниками, а если значимый, опытный сотрудник увольняется, все знания «уходят» вместе с ним, и сложно восстановить, какие именно функции он выполнял и, тем более, как он это делал, чтобы получить наилучший результат. Руководитель не знает, как оптимально выстроить работу и не имеет четкого представления о системе процессов предприятия.

**Задача:** Необходимо выстроить целостную «прозрачную» картину бизнес-процессов предприятия, понимать, какие процессы создают ценность для потребителя продуктов, услуг, а какие нет. Необходимо описать и задокументировать процессы в виде моделей.

### **Описание решения:**

С целью решения обозначенных проблем следует в первую очередь описать процессы функционирования компании «на бумаге» с тем, чтобы понять текущую ситуацию. Для этого проводится аудит текущей ситуации и описываются модели процессов AS-IS (как есть). Это позволяет найти слабые места и выделить преимущества новых, будущих бизнес-процессов. Затем сотрудниками ООО «РусКонсалтПроект» были проанализированы полученные данные и обсуждены с руководством компании возможности их улучшения. После этого готовится модель процессов TO-BE (как будет), и составляется документированная процедура. Она внедряется в деятельность компании с целью стандартизации и исключения потерь в процессах.

Успешное выполнение проекта по описанию процессов требует выбора или разработки собственной методики описания процессов и подбора программного инструмента для описания и последующего документирования процессов. Мы сторонники простых, но эффективных решений, поэтому, для крупных процессов верхнего уровня была выбрана существующая методика - IDEF0 – моделирование и простой общедоступный программный продукт - MS Excel.

Разработан алгоритм и рекомендации по оформлению моделей процессов, которые были приняты как стандарт по описанию процессов в компании, что позволяет обучать сотрудников методам описания и получить единый внешний вид всех описываемых процессов, что упрощает понимание моделей сотрудниками и руководителями.

Последующие уровни процессов оформлены в виде диаграмм информационного потока, как блок-схемы, используя [Методика построения диаграммы информационного потока](#), в которой подробно описан порядок их построения. IDEF0 применяется только для процессов верхнего уровня и только 1 уровень декомпозиции.

### **Алгоритм построения IDEF 0 – модели процесса**

**IDEF0-** методология функционального моделирования и графическая нотация, предназначенная для формализации и описания бизнес-процессов.

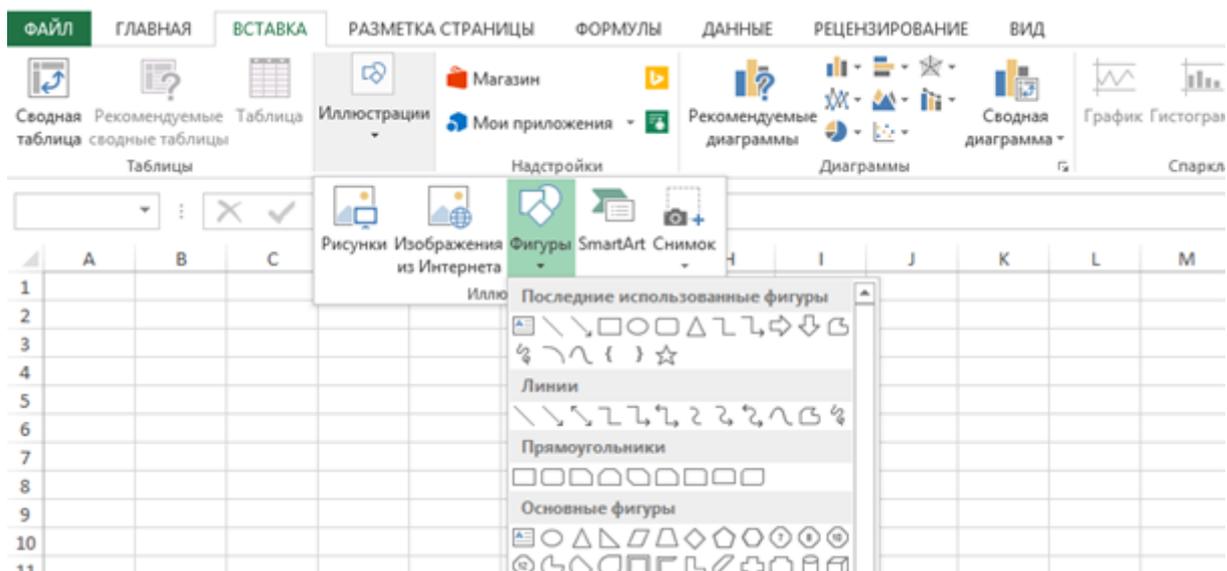
Функциональный блок графически изображается в виде прямоугольника и олицетворяет конкретную функцию в рамках рассматриваемой системы.

Каждая из четырех сторон функционального блока имеет своё определенное значение (роль), при этом:

- **I (Input)** — **вход** — то, что потребляется в ходе выполнения процесса;
- **C (Control)** — **управление** — ограничения и инструкции, влияющие на ход выполнения процесса;
- **O (Output)** — **выход** — то, что является результатом выполнения процесса;
- **M (Mechanism)** — **исполняющий механизм, ресурсы** — то, что используется для выполнения процесса, но остается неизменным.

### **Правила оформления**

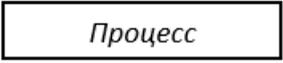
1. Модели IDEF 0 оформляются в Microsoft Excel. Используется раздел Вставка-Иллюстрации-Фигуры.



2. Отдельная диаграмма оформляется на отдельном листе в книге Excel, листы подписываются: 0 уровень, 1 уровень.



### Применяемые блоки

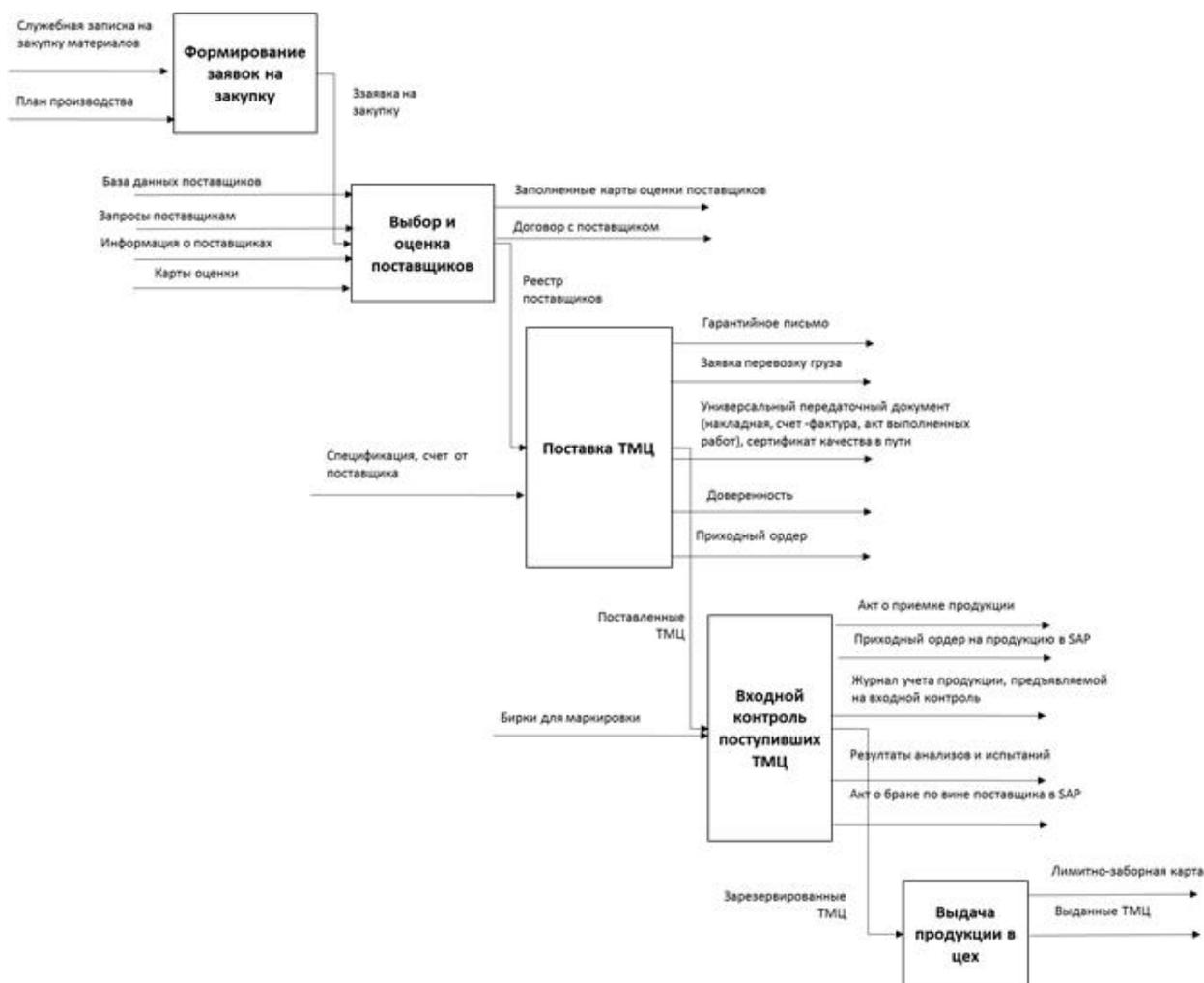
Блок	Наименование	Описание
	Функциональный блок	Содержит наименование общего процесса на 0-уровне, подпроцессов на 1 уровне
	Стрелки	Используется для обозначения входов, выходов, управления и ресурсов

### Шаги построения IDEF 0 – модели

1. Оформляется 0-уровень IDEF 0 – модели. Стрелки слева – входы -то, что требуется для выполнения процесса и будет изменено в ходе реализации процесса. Стрелки справа – выходы – результаты процесса. Стрелки сверху – управление – то, что регламентирует порядок выполнения процесса, ГОСТы, СТО, инструкции и т.п., остается неизменным после выполнения процесса. Стрелки снизу – ресурсы – инфраструктура, оборудование, персонал для выполнения процесса.



2. Оформляется 1-уровень IDEF 0 – модели – это декомпозиция процесса 0-уровня – разложение его на подпроцессы. При этом оформлении и содержании стрелок аналогично модели 0-уровня. Стрелки управления и ресурсов не обозначены на схеме с целью ее упрощения, они идентичны стрелкам на модели 0 уровня.



### **Результат внедрения:**

Приведенный в бизнес-кейсе алгоритм описания позволяет получить задокументированные модели процессов верхнего уровня, содержащие информацию о разделении на крупные блоки осуществляемых процессов, о перечне управляющей документации, на основе которой выполняется процесс, документации и материалах на входах, выходах и информацию о ресурсах (персонале, оборудовании и т.п.) для выполнения процесса.

В результате, руководитель:

- получает целостную «прозрачную» картину бизнес-процессов предприятия, понимает, какие процессы создают ценность для потребителя продуктов, услуг;
- понимает, какие крупные функции выполняют конкретные подразделения/люди, а какие функции «остались без пристрастия»;
- имеет основу для согласования целей компании с процессами, понимает, как измерить их достижение через показатели процессов;
- получает в руки реальный инструмент для управления компанией как системой, контроля деятельности всего предприятия.
- получает регламенты и задокументированные процедуры, по которым уже работают сотрудники, и могут актуализировать их в дальнейшем самостоятельно.

Оформление IDEF0 модели процесса доступно по [ССЫЛКЕ](#).

### ***Тематика рефератов***

1. Определение «бизнес-процесса». Процессы и традиционная структура компании. Определения процесса Т. Давенпорта, М. Хаммера и Д. Чампи.
2. Понятие «потока ценностей» (Д. Мартином и М. Портер).
3. Имитационное моделирование бизнес-процессов технологической подготовки производства и сбыта товаров и услуг.
4. Изменение компании как непрерывно продолжающийся процесс.
5. Импортирование моделей. Создание организационной модели бизнес-процессов.
6. Построение функциональной, информационной модели бизнес-процессов.
7. Принципы построения дерева функций. Декомпозиция.
8. Основные, вспомогательные и управленческие бизнес-процессы. Диалектика типов бизнес-процессов.
9. Роль информационных технологий в процессной архитектуре. (Технология описания бизнес-процессов. Примеры описания бизнес-процессов. Методология Sadt IDf0-IDf5. Методология DFD. Методология Oracle. Методология BAAN. Методология ARIS).
10. Разработка концептуальных основ теории управления процессами реформирования торгово-промышленных организаций.
11. Обоснование методов анализа структуры управления, ориентированной на бизнес-процессы.
12. Разработка алгоритма проведения диагностики состояния существующей модели бизнеса.
13. Существующие концепции совершенствования бизнес-процессов: концепция качества Э. Деминга (TQM), бережливое производство (кайдзен, TPS), стандарты качества ISO-9000:2000;
14. Применение информационных технологий IDEF, SADT, ARIS, ABC, ФСА, UML, BPEL, BPMN при моделировании бизнес-процессов,
15. Преимущества и недостатки популярных Case-продуктов (BPwin, ERwin, EMTool, IDEF/DOCTOR, Aris Toolset).

#### **Зачетно-экзаменационные материалы для промежуточной аттестации (зачёт)**

1. Процесс и бизнес-процесс. Понятие, признаки.
2. Проект. Понятие, признаки. Типы проектов.
3. Подходы к управлению.
4. Проектные процедуры, дизайн процесса, экземпляр процесса, проектная активность.
5. Функциональное и процессное управление. Достоинства и недостатки.
6. Организационная структура процессного управления.
7. Теоремы процессного управления.
8. Свойства и характеристики бизнес-процесса.
9. Бизнес-роли и ролевая концепция.
10. Владелец процесса и владелец экземпляра процесса.
11. Владелец ресурсов.
12. Куратор процесса.
13. Процессный архитектор.
14. Классификация процессов.
15. Модель процессов.

16. Эталонные и референтные модели.
17. Цели описания бизнес-процессов.
18. Преимущества моделирования.
19. Принципы моделирования процессов.
20. Нотации моделирования бизнес-процессов.
21. Архитектура модели процессов.
22. Процессы второго уровня.
23. Детальные модели процессов.
24. Инструментальные средства моделирования бизнес-процессов.
25. Алгоритм выбора программного обеспечения для моделирования процесс.
26. Соглашения по моделированию.
27. Проблема целостного описания бизнес-процессов.
28. Организационные аспекты описания бизнес-процессов.
29. Технология Process Mining для получения моделей «Как есть».
30. Двойная петля управления процессами.
31. Система управления процессами.
32. Контроллинг и мониторинг процессов.
33. Ключевые показатели процессов.
34. Требования к процессным KPI.
35. Процессные показатели и система **сбалансированных показателей**.

#### **Критерии оценивания результатов обучения**

Оценка	Критерии оценивания по экзамену
зачтено	студент владеет теоретическими знаниями по данному разделу, знает основы управления процессной архитектурой организации; студент умеет оценивать уровень процессной зрелости организации, обосновывать целесообразность трансформации процессной архитектуры, применять инструменты стратегического анализа, допускает незначительные ошибки.
не зачтено	материал не усвоен или усвоен частично, студент затрудняется в решении задач по анализу и оценке системы процессного управления и процессной архитектуры.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

– при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;

– при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

– при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,

– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в печатной форме,

– в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

## **5. Перечень учебной литературы, информационных ресурсов и технологий**

### **5.1. Учебная литература**

1. Бояркин, Г. Н. Моделирование бизнес-процессов: учебное пособие: [16+] / Г. Н. Бояркин, К. В. Кравченко; Омский государственный технический университет. – Омск: Омский государственный технический университет (ОмГТУ), 2020. – 94 с.: ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=683189>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8149-3034-7. – Текст: электронный.

2. Самсонова, М. В. Управление процессами: учебно-практическое пособие / М. В. Самсонова; Ульяновский государственный технический университет, Институт дистанционного и дополнительного образования. – Ульяновск: Ульяновский государственный технический университет (УлГТУ), 2014. – 187 с.: ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363491>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9795-1242-6. – Текст: электронный.

3. Шеер, А. Индустрия 4.0: от прорывной бизнес-модели к автоматизации бизнес-процессов: учебник / А. Шеер; под науч. ред. Д. Стефановского; пер. с англ. Д. Стефановского, О. А. Виниченко; Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации. – Москва: Дело, 2020. – 272 с.: схем., табл., ил. – (Академический учебник). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612569>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-85006-194-4. – Текст: электронный.

### **5.2. Периодическая литература**

1. Базы данных компании «Ист Вью» <http://dlib.eastview.com>

2. Электронная библиотека GREBENNIKON.RU <https://grebennikon.ru/>

### **5.3. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

#### **Электронно-библиотечные системы (ЭБС):**

1. ЭБС «ЮРАЙТ» <https://urait.ru/>

2. ЭБС «УНИВЕРСИТЕТСКАЯ БИБЛИОТЕКА ОНЛАЙН» [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)

3. ЭБС «BOOK.ru» <https://www.book.ru>

4. ЭБС «ZNANIUM.COM» [www.znanium.com](http://www.znanium.com)

5. ЭБС «ЛАНЬ» <https://e.lanbook.com>

#### **Профессиональные базы данных:**

1. Scopus <http://www.scopus.com/>

2. ScienceDirect [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)

3. Журналы издательства Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>

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

5. Полнотекстовые архивы ведущих западных научных журналов на Российской платформе научных журналов НЭИКОН <http://archive.neicon.ru>

6. Национальная электронная библиотека (доступ к Электронной библиотеке диссертаций Российской государственной библиотеки (РГБ) <https://rusneb.ru/>

7. Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина <https://www.prlib.ru/>

8. Электронная коллекция Оксфордского Российского Фонда <https://ebookcentral.proquest.com/lib/kubanstate/home.action>
9. Springer Journals <https://link.springer.com/>
10. Nature Journals <https://www.nature.com/siteindex/index.html>
11. Springer Nature Protocols and Methods <https://experiments.springernature.com/sources/springer-protocols>
12. Springer Materials <http://materials.springer.com/>
13. zbMath <https://zbmath.org/>
14. Nano Database <https://nano.nature.com/>
15. Springer eBooks: <https://link.springer.com/>
16. "Лекториум ТВ" <http://www.lektorium.tv/>
17. Университетская информационная система РОССИЯ <http://uisrussia.msu.ru>

#### **Информационные справочные системы:**

1. Консультант Плюс - справочная правовая система (доступ по локальной сети с компьютеров библиотеки)

#### **Ресурсы свободного доступа:**

4. Американская патентная база данных <http://www.uspto.gov/patft/>
5. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru/>);
6. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации <https://www.minobrnauki.gov.ru/>;
7. Федеральный портал "Российское образование" <http://www.edu.ru/>;
8. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" <http://window.edu.ru/>;
9. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/> .
10. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина "Образование на русском" <https://pushkininstitute.ru/>;
11. Справочно-информационный портал "Русский язык" <http://gramota.ru/>;
12. Служба тематических толковых словарей <http://www.glossary.ru/>;
13. Словари и энциклопедии <http://dic.academic.ru/>;
14. Образовательный портал "Учеба" <http://www.uceba.com/>;
15. Законопроект "Об образовании в Российской Федерации". Вопросы и ответы [http://xn--273--84d1f.xn--plai/voprosy\\_i\\_otvety](http://xn--273--84d1f.xn--plai/voprosy_i_otvety)

#### **Собственные электронные образовательные и информационные ресурсы КубГУ:**

1. Электронный каталог Научной библиотеки КубГУ <http://megapro.kubsu.ru/MegaPro/Web>
2. Электронная библиотека трудов ученых КубГУ <http://megapro.kubsu.ru/MegaPro/UserEntry?Action=ToDb&idb=6>
3. Среда модульного динамического обучения <http://moodle.kubsu.ru>
4. База учебных планов, учебно-методических комплексов, публикаций и конференций <http://mschool.kubsu.ru/>
5. Библиотека информационных ресурсов кафедры информационных образовательных технологий <http://mschool.kubsu.ru;>
6. Электронный архив документов КубГУ <http://docspace.kubsu.ru/>
7. Электронные образовательные ресурсы кафедры информационных систем и технологий в образовании КубГУ и научно-методического журнала "ШКОЛЬНЫЕ ГОДЫ" <http://icdau.kubsu.ru/>

## 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

- Общие рекомендации по самостоятельной работе обучающихся;
- Методические рекомендации по освоению лекционного материала, подготовке к лекциям;
- Методические рекомендации по подготовке к семинарским (практическим/лабораторным) занятиям.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

## 7. Материально-техническое обеспечение по дисциплине (модулю)

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, семинарского типа, для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации 205а	Посадочных мест:82. Учебная мебель, доска магнитно-маркерная, проектор интерактивный EpsonEB-585Wi – 1 шт.	Microsoft Windows 8, 10, Microsoft Office Professional Plus
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, семинарского типа, лаборатория, для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации 201а	Посадочных мест: 60. Учебная мебель, Панель интерактивная LCD NewlineTruTouch TT-8414B, Конференц-система Apart MA125/ DBX AFS2/ 6x MASK4T-W/ BLX288E/PG58 K3E,Микшер-усилитель Apart MA125, Подавитель акустической обратной связи DBX AFS2, Настенный громкого-воритель Apart MASK4T-W, Радиосистема SHURE BLX288E/PG58 K3E, Микрофон на гибком держателе SHURE, Моноблок HP Pavilion 23-q200ur, Документ-камера ELOAM S600, Беспроводная точка доступа MikroTik RB2011UiAS-IN, Система видеотображения 2x42LF550V/HDSP1x2U/2x LCD-T4509/3xLCD- T4609, ЖК панель LED LG 42" 42LF550V, ЖК панель LEDLG 42" 42LF550V, Сплитер AVEHDSP1x2U, Мультимедийная трибуна лектор GlavComSmartOneEGO1, Система ви-деоконференцсвязи HiTechOWCS77 Плакаты и презентации «Маркетинг» (86 шт.) POS система Эвотор Стандарт	Microsoft Windows 8, 10, Microsoft Office Professional Plus

	POS система АТОЛ Ритейл Mini 8" АТОЛ 30Ф с ФН, WIN10 IOT, Frontol xPOS Усилитель автономный беспроводной 60Вт с микрофоном Phonic SAFARI 1000M	
--	--	--

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 8, 10, Microsoft Office Professional Plus
Помещение для <b>самостоятельной</b> работы № 213А, 218А	Учебная мебель, МФУ – 1 шт., принтер – 2 шт., терминальные станции – 31 шт., терминальные станции с наушниками – 5 шт., терминальные станции с колонками – 1 шт. терминальные станции с накладками Брайля на клавиатуру – 2 шт.	Microsoft Windows 8, 10, Microsoft Office Professional Plus