

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ПГТУ»)

**ВЫСШИЙ КОЛЛЕДЖ «ПОЛИТЕХНИК»**

Заместитель директора по УМР  
Е.Ю. Кузнецов  
29 апреля 2022 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.05 ТИПОЛОГИЯ ЗДАНИЙ**

по специальности 07.02.01 Архитектура

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА

Предметно-цикловой комиссией

Протокол № 5

«28» апреля 2022 г.

Председатель ПЦК  /Е.Ю. Кузнецов/

Рабочая программа учебной дисциплины *ОП.05 Типология зданий* разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 07.02.01 Архитектура.

Организация-разработчик: Высший колледж ПГТУ «Политехник»

Разработчик программы:

Осокина Вера Анатольевна, доцент кафедры проектирования зданий ФГБОУ ВО «ПГТУ».

Рецензент (внутренний)

Кузнецов Е. Ю., преподаватель с ученой степенью к.т.н., заместитель директора по УМР Высшего колледжа «Политехник».

Рецензент (внешний)

Дмитриев Н.М., директор ООО «Мастерская архитектора Дмитриева Н.М.».

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. АННОТАЦИЯ
2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1. АННОТАЦИЯ

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 07.02.01 Архитектура.

Учебная дисциплина ОП.05 Типология зданий относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся

**должен уметь:**

– пользоваться основными нормативными материалами и документами по архитектурному проектированию;

**должен знать:**

- общие сведения об архитектурном проектировании;
- особенности планировочных и объемно-пространственных решений различных типов зданий;
- основы функционального зонирования помещений;
- нормы проектирования зданий;
- особенности зданий различного назначения.

Общий объем учебной нагрузки по дисциплине составляет 124 часа, нагрузка во взаимодействии с преподавателем составляет 88 часов, самостоятельной работы – 36 часов.

Содержание дисциплины включает изучение следующих разделов:

1. Производственные здания.
2. Жилые дома.
3. Общественные здания.

В результате освоения учебной дисциплины ОП.05 Типология зданий обучающийся должен овладеть предусмотренными ФГОС умениями, знаниями, которые формируют **общие компетенции**:

Код результата обучения	Результат обучения
1	2
<b>Общие и профессиональные компетенции</b>	
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПК 1.1	Подготавливать исходные данные для проектирования, в том числе для разработки отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений.

<b>Код результата обучения</b>	<b>Результат обучения</b>
<i>1</i>	<i>2</i>
ПК 1.2	Разрабатывать отдельные архитектурные и объемно-планировочные решения в составе проектной документации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в процессе проведения практических занятий, обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины. Формы текущего контроля успеваемости: тестирование, устный опрос, доклад, выполнение практических работ, защита обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований и др.

Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

## **2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Дисциплина ОП.05 Типология зданий относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла и реализуется в 5 семестре.

### **2.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

Код ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 10 ПК 1.1 ПК 1.2	– пользоваться основными нормативными материалами и документами по архитектурному проектированию.	– общие сведения об архитектурном проектировании; – особенности планировочных и объемно-пространственных решений различных типов зданий; – основы функционального зонирования помещений; – нормы проектирования зданий; – особенности зданий различного назначения.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем учебной дисциплины</b>	124
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	88
в том числе:	
лекции	74
лабораторные занятия	
семинарские занятия	
практические занятия	14
контрольные работы	
Самостоятельная работа	36
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

### 3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.05 Типология зданий

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
<b>Введение.</b> Типология как конструктивно-теоретическое знание и инструмент оперативной проектной деятельности. Культурно-исторический анализ действовавших типологических знаний и нормативов на основе традиционного подразделения на архитектуру производственных, жилых и общественных зданий.			<b>2</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 10 ПК 1.1 ПК 1.2
<b>Раздел 1. Производственные здания</b>			<b>12</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 10 ПК 1.1 ПК 1.2
Тема 1.1. Социальные основы развития производственных зданий. Их классификация	<b>Содержание учебного материала</b>		6	
	1	Социальные предпосылки возникновения и развития производственных зданий.		
	2	Главные признаки классификации производственных зданий и сооружений.		
	3	Производственные здания как градостроительный фактор.		
	4	Перспективы развития производственных зданий и сооружений.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		2	
	1	Подготовка докладов на темы: - «Небольшие промышленные здания в системе городской застройки»; - «Влияние технологии на композицию промышленных зданий».		
	<b>Практические занятия</b>		4	
	1	Производственные здания и сооружения.		
<b>Раздел 2. Жилые дома</b>			<b>46</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 10 ПК 1.1 ПК 1.2
Тема 2.1. Классификация жилища. Основные типы зданий	<b>Содержание учебного материала</b>		10	
	1	Социальная концепция жилища. Основные этапы решения жилищной проблемы в нашей стране.		
	2	Эволюция стандарта жилища. Классификация жилища.		
	3	Основные критерии для классификации жилища: назначение по времени и характеру проживания; объемно-планировочная структура; конструктивное решение; материал ограждающих конструкции.		



Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
	4	Краткая характеристика основных типов зданий.		
	5	Основные типы зданий: коридорные, галерейные, секционные, усадебные, блокированные, а также многофункциональные жилые здания и специализированное жилище.		
	<b>Практические занятия</b>		4	
	1	Основные типы зданий.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
	1	Доработка конспектов с использованием дополнительной литературы.		
Тема 2.2. Жилой дом. Понятие о типах квартир и отдельных элементах жилого дома и квартиры	<b>Содержание учебного материала</b>		6	
	1	Основные структурные элементы жилого дома. Квартира и ее элементы. Общие положения проектирования квартир. Функциональные основы проектирования квартир. Функционально-пространственная организация основных помещений квартиры. Виды зонирования квартир.		
	2	Типы квартир. Классификация жилых ячеек. Квартиры в одном уровне. Квартиры в разных уровнях. Особенности функционально-планировочной организации некоторых типов квартир. Жизнедеятельность семьи, жизненные циклы и их отражение в планировке жилой ячейки.		
	3	Архитектурно-художественная организация квартиры. Архитектурно-пространственная структура квартиры. Приемы архитектурной организации квартиры.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		2	
	1	Анализ информации по дополнительным источникам.		
Тема 2.3. Односемейный жилой дом	<b>Содержание учебного материала</b>		2	
	1	Усадебные дома. Планировка придомового участка и размещение хозяйственных построек. Городские односемейные дома. Односемейные дома для массового строительства, особняки, виллы.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
	1	Доработка конспектов с использованием дополнительной литературы.		
Тема 2.4. Безлифтовые квартирные дома	Содержание учебного материала		4	
	1	Функциональные основы проектирования безлифтовых домов. Классификация безлифтовых домов и область их применения. Планировочные элементы безлифтовых домов. Блокированные дома. Секционные дома.		
	2	Тенденции развития типологии безлифтовых жилых домов. Безлифтовые дома смешанной планировочной структуры. Малоэтажные жилые дома для городской застройки.		
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	1	Подготовка презентаций на темы: - «Жилой дом средней этажности в системе городской застройки»; - «Исторический опыт формирования жилого дома средней этажности»; - « Место жилого дома средней этажности в типологическом ряду жилища»; - « Экономические предпосылки применения жилых домов средней этажности».		
Тема 2.5. Многоэтажные жилые дома	Содержание учебного материала		8	
	1	Специальные требования к жилым многоэтажным домам. Градостроительные и социальные условия и требования. Конструктивные и строительные системы.		
	2	Социально-демографические предпосылки формирования. Экология жилой среды при застройке многоэтажными домами. Инсоляция, проветривание и шумозащита. Лестнично-лифтовые узлы и противопожарные мероприятия. Устройство первых этажей.		
	3	Типы многоэтажных жилых домов.		
	4	Многосекционные жилые дома. Односекционные жилые дома. Коридорные и коридорно-секционные жилые дома. Галерейные и галерейно-секционные жилые дома.		
	Самостоятельная работа обучающихся		4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
	1	Доработка конспектов с использованием дополнительной литературы.		
<b>Раздел 3. Общественные здания</b>			<b>64</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 10 ПК 1.1 ПК 1.2
Тема 3.1. Социальная концепция общественных зданий. Эволюция типов и их классификация	<b>Содержание учебного материала</b>		10	
	1	Классификация общественных зданий и сооружений. Факторы, формирующие типологические признаки общественных зданий.		
	2	Типологические составляющие здания и сооружения. Основные планировочные, композиционные и конструктивные схемы зданий. Строительная стандартизация и унификация.		
	3	Структурные узлы зданий. Основные планировочные элементы зданий.		
	4	Горизонтальные и вертикальные коммуникации. Требования противопожарной безопасности. Пути эвакуации.		
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		4		
	1	Доработка конспектов с использованием дополнительной литературы.		
Тема 3.2. Здания для образования, воспитания и подготовки кадров	<b>Содержание учебного материала</b>		4	
	1	Земельные участки дошкольных образовательных учреждений.		
	2	Объемно-планировочное решение.	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
	1	Анализ информации по дополнительной литературе на темы: - «История формирования учебных заведений»; - «Учебные заведения в современном отечественном и зарубежном строительстве»; - «Школа как элемент общественного обслуживания жилого района».		
Тема 3.3. Здания для предприятий торговли, общественного питания и бытового обслуживания	<b>Содержание учебного материала</b>		4	
	1	Объемно-планировочное решение магазинов. Крытые рынки. Многофункциональные торговые центры. Классификация предприятий питания. Требования к размещению предприятий общественного питания.		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
	2	Объемно-планировочные схемы. Композиционные схемы. Система предприятий бытового обслуживания.		
	<b>Практические задания</b>		6	
	1	Многофункциональные торговые центры.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		4	
	1	Доработка конспектов с использованием дополнительной литературы.		
Тема 3.4. Здания культурно-просветительских и зрелищных учреждений	<b>Содержание учебного материала</b>		4	
	1	Здания кинотеатров, театров, цирков, клубов. Здания музеев и выставок. Общие положения. Градостроительное решение. Основные виды деятельности.		
	2	Объемно-планировочное решение. Организация внутреннего пространства.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		6	
	1	Анализ информации по дополнительной литературе на темы: - «Исторический опыт проектирования и строительства клубов»; - «Рабочие клубы периода русского авангарда»; - «Клубное строительство периода 30-50 годов»; - «История формирования музейных зданий»; - «Музей как элемент общегородского центра»; - «Музей и культура».		
Тема 3.5. Здания и сооружения здравоохранения, отдыха и спорта	<b>Содержание учебного материала</b>		6	
	1	Здания лечебно-профилактических учреждений. Генеральные планы. Требования к участку.		
	2	Объемно-планировочное и конструктивное решение. Стационары больниц. Спортивные сооружения.		
	3	Классификация спортивных сооружений. Объемно-планировочное решение крытых спортивных сооружений. Требования противопожарной безопасности в сооружениях и устройствах для зрителей.		
Тема 3.6. Здания для	<b>Содержание учебного материала</b>		4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
органов управления	1	Здания банков. Исторические предпосылки становления здания банка. Классификация зданий банков. Земельные участки зданий банков.		
	2	Объемно-планировочное решение. Функциональные блоки здания банка.		
	Самостоятельная работа обучающихся		4	
	1	Доработка конспектов с использованием дополнительной литературы.		
Тема 3.7. Здания для транспорта, предназначенные для непосредственного обслуживания населения	Содержание учебного материала		4	
	1	Автомобильные стоянки. Классификация предприятий по обслуживанию автомобилей и основные определения. Размещение гаражей и автомобильных стоянок на участке. Объемно-планировочное решение. Подземные автостоянки легковых автомобилей. Механизированные автостоянки легковых автомобилей.		
	2	Здания вокзалов. Размещение вокзалов на плане города. Генеральные планы участков. Объемно-планировочное решение. Железнодорожные вокзальные комплексы.		
	3	Здания автовокзалов. Речные и морские вокзалы. Аэровокзалы и аэропорты. Приемы архитектурной композиции вокзалов. Конструктивные схемы, материалы и оборудование.		
Итого			124	

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

**Кабинет архитектурного проектирования и типологии зданий и сооружений**

**Комплект мебели для учебного процесса.**

**Мультимедийное оборудование:** ксерокс Canon FC-226; монитор 19"Samsung 943N(KSB) TFT; принтер hp LaserJet P1006 + интерфейсный кабель; сист. блок P-4-2000/HDD 80Gb/ 256Mb/ CD/ FDD3,5; систем.блок Core2 DUOE6320/1024Mb\*2/160Gb/GF8500GT/DVD RW/FDD клав. мышь. ковр.

**Программное обеспечение:** Microsoft Access (лицензия №IM123460); Microsoft Office Standard (лицензия №66059532 OPEN 96044930ZZE1711); Microsoft Project Professional (лицензия №IM123460); Microsoft Visio Professional (лицензия №IM123460); Microsoft Visual Studio Enterprise (лицензия №IM123460); Microsoft Windows Enterprise (лицензия №IM123460); Агент Dr.Web (лицензия №QS34-HC7C-SD53-K5L2); комплект ГАРАНТ–Мастер (лицензия №12–40272–000898); комплект ПО для решения основных пользовательских задач (свободно распр. ПО); справочная правовая система «Консультант Плюс» (контракт №2023\_СВ\_3 от 29.12.2022г).

**Средства обучения:** экран.

## 4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения

### Основная и дополнительная литература

№ п/п	Список используемой литературы ( <i>печатные издания, электронные издания за последние 5 лет</i> )	Количество экземпляров, имеющих в библиотеке, или ссылка на ЭБС
ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА		
1.	<b>Вильчик, Н.П.</b> Архитектура зданий: учебник / Н.П. Вильчик. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ИНФРА-М, 2024. - 319 с. - (Среднее профессиональное образование). - DOI 10.12737/1075. - ISBN 978-5-16-004279-4. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/2084111">https://znanium.com/catalog/product/2084111</a> (дата обращения: 19.07.2023).	электронный ресурс
2.	<b>Лебедев, В.М.</b> Техническая эксплуатация зданий: учебное пособие / В. М. Лебедев. - Москва: ИНФРА-М, 2023. - 360 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. - (Высшее образование). - DOI 10.12737/textbook_5c17517d93e275.20051119. - ISBN 978-5-16-018493-7. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1895496">https://znanium.com/catalog/product/1895496</a> (дата обращения: 19.07.2023).	электронный ресурс
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА		
	Учебники, учебные пособия	
1.	<b>Калинин, В.М.</b> Оценка технического состояния зданий: учебник / В.М. Калинин, С.Д. Сокова. - Москва: ИНФРА-М, 2023. - 268 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-004416-3. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1895090">https://znanium.com/catalog/product/1895090</a> (дата обращения: 19.07.2023).	электронный ресурс
2.	<b>Федоров, В.В.</b> Реконструкция и реставрация зданий: учебник / В.В. Федоров. - Москва: ИНФРА-М, 2023. - 208 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-015557-9. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1957489">https://znanium.com/catalog/product/1957489</a> (дата обращения: 19.07.2023).	электронный ресурс

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в форме текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация имеет целью определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине за период обучения. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в процессе проведения практических занятий, обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины. Формы текущего контроля успеваемости: тестирование, устный опрос, доклад, выполнение и защита обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований и др.

№	Наименование темы	Код формируемой компетенции	Результаты обучения по дисциплине		Формы контроля
			уметь	знать	
1.	Производственные здания	ОК 01 ОК 02 ОК 10 ПК 1.1 ПК 1.2	– пользоваться основными нормативными материалами и документами по архитектурному проектированию.	– общие сведения об архитектурном проектировании; – особенности планировочных и объемно-пространственных решений различных типов зданий;	Текущий контроль педагога в форме оценки выполнения индивидуальных задач. Итоговый контроль в форме дифференцированного зачета.
2.	Жилые дома	ОК 01 ОК 02 ОК 10 ПК 1.1 ПК 1.2		– основы функционального зонирования помещений; – нормы проектирования зданий;	Текущий контроль педагога в форме оценки выполнения индивидуальных задач. Итоговый контроль в форме дифференцированного зачета.
3.	Общественные здания	ОК 01 ОК 02 ОК 10 ПК 1.1 ПК 1.2		– особенности зданий различного назначения.	Текущий контроль в форме оценки устных ответов, выполнения внеаудиторной самостоятельной работы. Итоговый контроль в форме дифференцированного зачета.



## **Критерии оценивания результатов обучения по дисциплине, шкала оценивания**

### Критерии оценивания:

- усвоение программного теоретического материала (объем знаний, глубина усвоения);
- умение излагать программный материал (четкость, грамотность изложения материала, точность и полнота воспроизведения учебного материала);
- умение применять теоретические знания на практике.

### Шкала оценивания:

Результаты сдачи дифференцированного зачета оцениваются по шкале «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, который глубоко и прочно усвоил программный материал, проявляет знание основной и дополнительной литературы, грамотно, логически стройно и аргументировано излагает материал, дает исчерпывающие ответы на поставленные вопросы. В ответе тесно увязывается теория с практикой, при этом обучающийся не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с практическими заданиями.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, твердо знающему программный материал, который излагает его грамотно и по существу, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, не испытывает затруднений с ответами на вопросы.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.

## **Дополнения и изменения к рабочей программе на учебный год**

Дополнения и изменения к рабочей программе на 2023-2024 учебный год по дисциплине ОП.05 Типология зданий: в раздел Условия реализации учебной дисциплины (пункт Информационное обеспечение учебной дисциплины) внесены изменения в список основной и дополнительной литературы.

Дополнения и изменения в рабочей программе обсуждены на заседании ПЦК общетехнических дисциплин.

«30» августа 2023 г. (протокол № 1)

Председатель ПЦК  /Кузнецов Е.Ю./

## **Дополнения и изменения к рабочей программе на учебный год**

Дополнения и изменения к рабочей программе на 2024-2025 учебный год по дисциплине ОП.05 Типология зданий: в раздел Условия реализации учебной дисциплины (пункт Информационное обеспечение учебной дисциплины) внесены изменения в список основной и дополнительной литературы.

Дополнения и изменения в рабочей программе обсуждены на заседании ПЦК общетехнических дисциплин.

«30» августа 2024 г. (протокол № 1)

Председатель ПЦК  /Кузнецов Е.Ю./