



А. В. Крашенинников Alexey V. Krasheninnikov Чему учить градостроителей What to Study in Urban Design

В статье рассматривается логика построения учебных программ бакалавра и магистра по направлению Градостроительство. Предлагается системное описание профессиональных компетенций, что позволит сократить их количество всего до трех типов и сделает возможным системное описание профессиональных компетенций для каждого из направлений Угруппной группы специальностей УГСН «Архитектура». Уровни освоения компетенций будут соответствовать этапам обучения в высшей школе, что позволяет построить последовательность обучения от бакалавра до магистра и связать ее с Профессиональным Стандартом Градостроитель (2016). Предложенная систематизация профессиональных компетенций позволяет представить все поле профессиональной практики и связать его с уровнями профессиональной подготовки бакалавров и магистров в высшей школе.

Ключевые слова: Образовательные программы бакалавра и магистра, городское планирование, описание профессиональных компетенций, этапы обучения в системе высшего образования, профессиональный стандарт Градостроитель.

The article discusses the logic of the educational programs for Bachelor and Master in Town Planning (Gradostroitelstvo). It offers a systematic description of professional competences that will reduce their number to just three types and will make possible a systematic description of professional competences for each of the areas of the Enlarged Group UGSN Specialties «Architecture». Competence development levels will match the stages of training in higher education, that allows us to construct a sequence of training from undergraduate to master's and associate it with the Professional standards of the Town-planner (2016). The proposed systematization of professional competencies allows us to represent the entire field of professional practice and to link it with levels of training bachelors and masters in high school.

Keywords: education Bachelor's and Master's programs, urban planning, description of professional competencies, training stages in higher education, the professional standard for Town-builder.

Если вас попросят описать те умения и навыки, которыми должен обладать выпускник вуза – то это и будут компетенции. Компетенции в последней редакции образовательных стандартов делятся на три группы: Универсальные (Общекультурные) (УК)¹, Общепрофессиональные (ОПК) и Профессиональные компетенции (ПК) для каждого из образовательных направлений. Цель данной статьи рассмотреть

специальностей УГСН «Архитектура» [1]. Второе предложение состоит в соотношении уровней освоения компетенций с принятыми этапами обучения. Таким образом, уровни освоения компетенций будут соответствовать этапам обучения в высшей школе, что позволяет построить логичную последовательность обучения от бакалавра до магистра² и связать ее с Профессиональным Стандартом Градостроитель (2016).

- Девять блоков основных профессиональных компетенций;
- Три масштабных уровня объектов проектирования и исследования;
- Уровни освоения профессиональных компетенций;
- Пример раскрытия профессиональных компетенций по направлению Градостроительство;
- Пример раскрытия профессиональных компетенций по направлению Архитектура.

Предлагается в следующей, 4-й редакции ФГОС для группы специальностей Архитектура построить целевые компетенции по единой системе: сохранить 5 общекультурных компетенций (они относятся ко всей группе) и увеличить число обще профессиональных компетенций (ОПК) до 6 (на основе предыдущих разработках УМО), а профессиональные компетенции выстроить по трем позициям: 1 – формирование идеи, 2 – разработка проекта и 3 – управление реализацией.

логику и принципы построения системы профессиональных компетенций, которые возможно будет внедрить при разработке следующего, 4-го поколения образовательных стандартов ФГОС-4. Проблема существующего описания профессиональных компетенций видится в некоторой избыточности описании близких по сути профессиональных навыков, которые трудно проверить и сравнить с описанием профессиональной деятельности.

В статье предлагается две идеи по логике построения учебных программ магистра. Первая – это системное описание профессиональных компетенций, что позволит сократить их количество всего до трех основных групп. Системный подход имеет и другие преимущества: предлагаемое описание профессиональных компетенций (ПК), подходит для каждого из направлений Угруппной группы

В тексте рассмотрены следующие разделы:

- Система компетенций по ФГОС-3+ (на примере направления Градостроительство);

² Аспирантура, которая теперь считается третьей ступенью образования – предполагает другой, дополнительный набор компетенций, который не рассматривается в этой статье.

Трансформация системы компетенций по ФГОС-4 на примере направления Градостроительство

Согласно ФГОС-3 в результате освоения программы магистратуры у выпускника должны были быть сформированы 5 общекультурных, и 4 профессиональных компетенции (ПК). Согласно сегодня действующему стандарту ФГОС-3+ сохраняется 5 общекультурных, и увеличивается число обще профессиональных (их стало 4) и профессиональных (6) компетенции (ПК) [2].

Предлагается в следующей, 4-й редакции ФГОС для группы специальностей Архитектура построить целевые компетенции по единой системе: сохранить 5 общекультурных компетенций (они

	КОМПЛЕКС			ГОРОД	РАССЕЛЕНИЕ			Виды профессиональной деятельности, по которым были определены компетенции градостроителя в ФГОС 3
	М-4	М-5	М-6		М-4	М-5	М-6	
ИДЕЯ & ПРОГРАММА	10	13	16				Научно-исследовательская, Критическая и экспертная, Педагогическая деятельность	
ПРОЕКТ & ДОКУМЕНТ	11	14	17					
РЕАЛИЗАЦИЯ & ВОПЛОЩЕНИЕ	12	15	18					Проектная деятельность
							Коммуникативная, Организационно-управленческая деятельность	

Рис. 1. Сравнение базовых модулей профессиональных компетенций с видами профессиональной деятельности, указанными в ФГОС-3 показывает, что их можно сократить и сгруппировать. Вывод: проектная деятельность должна получить в стандарте большее раскрытие, а другие можно объединить

относятся ко всей группе) и увеличить число обще профессиональных компетенций (ОПК) до 6 (на основе предыдущих разработках УМО³), а профессиональные компетенции выстроить по трем позициям: 1 – формирование идеи, 2 – разработка проекта и 3 – управление реализацией.

Далее в статье будут рассмотрены только эти три Профессиональные Компетенции (ПК), которые конкретизируются для каждого направления подготовки и составляют его особенность.

Три вида профессиональных компетенций

Любая профессиональная деятельность включает три компонента: постановка задачи, выполнение (создание прибавочной стоимости), реализация продукта или услуги. Три компонента в архитектуре и дизайне это идея/проект/продукт. Такой системный подход поможет выстроить единообразное описание профессиональных компетенций как для широких направлений подготовки: «архитектура», «градостроительство», «дизайн» – так и для более узких «под-направлений»: – «реконструкция и реставрация архитектурного наследия»; – «экодчество»; – «урбанистика» и других, которые могут возникнуть.

Профессиональные компетенции относятся к базовым компонентам профессиональной деятельности. Рассмотрим более подробно три основных группы профессиональных компетенций как отражение компонентов профессиональной деятельности (табл. 1).

Таким образом, профессиональная деятельность любого направления, возможно, описать при помощи всего трех основных компетенций (см. табл. 1). Например, для архитекторов основные результаты деятельности – это архитектурное решение/проект/постройка; а основные умения градостроителей – это градостроительное планирование/проектирование/управление развитием застройки.

Уровни освоения профессиональных компетенции

Согласно принятой методике формирования ФГОС для каждой компетенции следует предусмотреть различные уровни ее освоения. Для определения содержания уровней, обратимся к «национальной рамке квалификации»⁴, разработанной в РСПП. Там предусмотрено 7 уровней, в том числе первые три – уровни исполнителей с различным опытом, 4-5-6 уровни практикующих специалистов, 7-8-9 уровень – руководство и управление. Таким образом, бакалавр и магистр соотносятся с 4-5-6 уровнями квалификациями, о которых и пойдет речь ниже.

³ Темы общепрофессиональных компетенций (ОПК) были выработаны в УМО в 2011 году [2] и соответствуют международной практике: проектная; научно-исследовательская; коммуникативная; организационно-управленческая; критическая и экспертная; педагогическая.

⁴ Национальная рамка квалификаций Российской Федерации [4] разработана на основании принципов, свойственных аналогичным рамочным структурам европейских стран:
– преемственность и непрерывность развития уровней квалификации от низшего к высшему;
– прозрачность описания уровней квалификации для всех пользователей (органы управления образованием, работодатели, работники и обучающиеся);
– соответствие иерархии уровней квалификации структуре национальной системы образования Российской Федерации;
– структурная и содержательная сопоставимость Национальной рамки квалификаций Российской Федерации с Европейской рамкой квалификаций.

Таблица 1. Группы базовых компетенций на основе компонентов профессиональной деятельности

Компоненты профессиональной деятельности	Продукты профессиональной деятельности (основная дилемма)	Три основных группы профессиональных компетенций
Цель	Идея (цель-задача) задание замысел, эскиз, программа	Способность понимать, определять и обосновывать цель преобразований
Средство	Модель (методы/средства), документация, план, проект	Способность формировать концепции и разрабатывать проектные решения
Результат	Реализация проекта, услуги, товара, процесса	Способность управлять проектом для достижения поставленных целей

Таблица 2. Уровни компетенций в организационно-управленческой деятельности градостроителей (по аналогии с национальной рамки компетенций руководителей и менеджеров)

Уровни организационно-управленческой деятельности	Описания уровней квалификации
Уровень 4 (Бакалавр-1)	Способен к самостоятельному выполнению поставленных задач в рамках задания на проектирование. – Ответственность за результат лично выполнения работ. – Решение поставленных практических задач, предполагающих известный способ решения. – Текущий и итоговый контроль, оценка и коррекция деятельности – Деятельность, требующая сочетания профессиональных знаний, практического опыта обсуждения, согласования и утверждения зонирования.
Уровень 5 (Бакалавр-2)	Способен к самостоятельному выполнению поставленных задач в составе группы сотрудников – Ответственность за результат выполнения работ на уровне подразделения. – Решение практических задач, предполагающих выбор известных способов решения. – Текущий и итоговый контроль, оценка и коррекция деятельности
Уровень 6 (магистр)	Способен к самостоятельной профессиональной деятельности, обеспечение взаимодействия сотрудников и смежных подразделений. – Ответственность за результат выполнения работ на уровне подразделения или организации. – Решение задач технологического или методического характера, предполагающих разработку способов решения. – Разработка, внедрение, контроль, оценка и коррекция компонентов профессиональной деятельности. – Деятельность, требующая синтеза профессиональных знаний (в том числе, инновационных) в выбранной сфере профессиональной специализации.
Уровень 7 (аспиранты и кандидаты наук)	Способен определять стратегию управления профессиональной деятельностью, обеспечивать взаимодействия своего учреждения и смежных предприятий и учреждений. – Ответственность за результат выполнения работ на уровне или организации или ведомства. – Решение задач предполагающих решение задач развития, разработки новых подходов, использования разнообразных методов технологического или организационного характера, – Создание новых знаний прикладного характера в определенной области и/или на стыке областей. – Деятельность, требующая синтеза профессиональных знаний, навыков организации и управления, связей с общественностью и органами власти, необходимых для развития деятельности.

Из таблицы 2 видно, что уровни освоения профессиональных компетенций приблизительно соответствуют ступеням высшего образования⁵. Далее рассмотрим требования к квалификации выпускников в соответствии с теми видами профессионально деятельности, которые от них ожидают на практике. В соответствии с законом об образовании РФ, высшее образование включает три ступени: бакалавриат, магистратура, подготовка кадров высшей квалификации (аспирантура)⁶. Оставим пока что аспирантуру и рассмотрим подробнее описание видов профессиональной деятельности⁷ бакалавров и магистров,

⁵ В Российской Федерации устанавливаются следующие уровни профессионального образования (Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ (действующая редакция, 2016):

1) среднее профессиональное образование;
2) высшее образование – бакалавриат;
3) высшее образование – специалитет, магистратура;
4) высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации.

⁶ Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ

⁷ Описание квалификационных уровней в Национальной рамке квалификаций Российской Федерации

которые строятся на основе трех обобщенных показателей:

- широты полномочий и ответственности;
- сложности деятельности;
- наукоёмкости деятельности.

Широта полномочий и ответственность – показатель, определяющий общую компетенцию работника. Широта полномочий и ответственности связана с масштабом деятельности, ценой возможной ошибки для проекта, организации, отрасли, ее социальными, экологическими, экономическими и т.п. последствиями, а также полнотой реализации в профессиональной деятельности основных функций исполнителей и руководства (целеполагание, организация, контроль, мотивация исполнителей). Данный показатель имеет три основных степени проявления:

- деятельность под руководством (требуемое образование – Бакалавр-1);
- самостоятельная исполнительская деятельность (Бакалавр-2);
- мастерское исполнение и руководство другими (Магистр).



Рис. 2. Многоплановая и изменяющаяся городская среда, тем не менее, является объектом градостроительства

Сложность деятельности – показатель, определяющий требования к умениям и зависящий от следующих особенностей профессиональной деятельности: множественности (вариативности) способов решения профессиональных задач:

- способен решать профессиональные задачи по установленным правилам и получать гарантированный результат в стандартной ситуации (Бакалавр-1);
- умеет выбирать или адаптировать нестандартные решения и получать предсказуемый результат в условиях частичной неопределенности ситуации или непредсказуемости ее развития (Бакалавр-2);
- способен разработать новые способы решения профессиональных задач на основе исследований или внедрения новых технологий – (Магистр);

Наукоемкость деятельности – показатель, определяющий требования к знаниям и зависящий от следующих особенностей профессиональной деятельности: объема и сложности используемой информации (основы науки – фундаментальные знания – углубленные знания); инновационности знаний; соотношения теоретических и практических знаний (практические знания, знания и методы, подкрепленные прикладными исследованиями – теоретические знания и методология). Наукоемкость деятельности можно разделить на следующие уровни:

- имеет профессиональные навыки и умеет самостоятельно создавать продукт или оказывать услугу (Бакалавр-1);
- умеет повышать качество товаров и услуг за счет использования новых технологий, методов решения задач, материалов – (Бакалавр-2);
- способен обосновать целесообразность использования новых знаний и технологий для реализации целей проекта (Магистр);

Использование предлагаемой формы описания профессиональных компетенций, задает единую шкалу квалификационных уровней для разработки профессиональных стандартов по укрупненной группе специальностей Архитектура, обеспечивая тем самым межотраслевую сопоставимость квалификаций. При этом специфика подготовки дизайнеров,

архитекторов, градостроителей следует из масштаба объекта проектирования⁸.

Сравнение уровней профессиональной подготовки в образовании с профессиональным стандартом «Градостроитель»⁹

Характеристики квалификации, которые содержатся в профессиональном стандарте, применяются работодателями в качестве основы для определения требований к квалификации работников¹⁰. Для каждой трудовой функции установлены характеристики, включающие, в том числе, возможные наименования должностей, профессий, требований к образованию, опыту работы, трудовым функциям, необходимым умениям и знаниям и др.

Профессиональный стандарт «Градостроитель» описывает четыре обобщенные трудовые функции, которые могли

⁸ Масштаб отражает пространственные и временные параметры существования объекта и определяет специфические подходы к его проектированию, которые были выработаны в профессиональной культуре.

⁹ Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17.03.2016 № 110н утвержден профессиональный стандарт «Градостроитель». Документ зарегистрирован в Минюсте России 04.04.2016, регистрационный номер 41647, опубликован 06.04.2016. Профессиональный стандарт «Градостроитель» разработан в целях организации, планирования и осуществления разработки градостроительной документации (включая документы территориального планирования, градостроительного зонирования и документацию по планировке территории), использования такой документации в процессе градостроительной деятельности при пространственном обустройстве территорий.

¹⁰ Согласно положениям статьи 195.3 Трудового кодекса Российской Федерации с 01.07.2016 характеристики квалификации, которые содержатся в профессиональных стандартах и обязательность применения которых не установлена указанным кодексом, другими федеральными законами, иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, применяются работодателями в качестве основы для определения требований к квалификации работников с учетом особенностей выполняемых работниками трудовых функций, обусловленных применяемыми технологиями и принятой организацией производства и труда.

	КОМПЛЕКС ГОРОД РАССЕЛЕНИЕ			Обобщенные трудовые функции профессии Градостроитель согласно Проф. стандарту (ПС-2016)
	M-4	M-5	M-6	
ИДЕЯ & ПРОГРАММА	10	13	16	- проведение исследований и изысканий, необходимых для разработки конкретного вида градостроительной документации;
ПРОЕКТ & ДОКУМЕНТ	11	14	17	- разработка градостроительной документации для конкретного территориального объекта;
РЕАЛИЗАЦИЯ & ВОПЛОЩЕНИЕ	12	15	18	- технологическое сопровождение разработки градостроительной документации и сопутствующих исследований;
				- организация планирования и проектирования территорий применительно к конкретному объекту.

Рис. 3. Сравнение базовых модулей профессиональных компетенций с обобщенными трудовыми функциями, указанными в профессиональном стандарте ПС-2016 показывает, что две из них можно сгруппировать, поскольку они описывают одну и ту же деятельность на разных уровнях управления

Таблица 3. Соответствие обобщенных трудовых функций из профессионального стандарта системе профессиональной подготовке в высшей школе (предложение автора).

Обобщенные трудовые функции Профессии Градостроитель (ПС-2016)	Квалификация, полученная в высшем учебном заведении		
	Бакалавр-1	Бакалавр-2	Магистр
- технологическое сопровождение разработки градостроительной документации и сопутствующих исследований	+	+	
- разработка градостроительной документации для конкретного территориального объекта;		+	
- проведение исследований и изысканий, необходимых для разработки конкретного вида градостроительной документации;		+	+
- организация планирования и проектирования территорий применительно к конкретному объекту.			+

бы соответствовать следующим уровням подготовки по укрупненной группе специальности см. табл. 3.

Квалификация всегда является результатом освоения определённой образовательной программы и/или практического опыта (табл. 3). Для приращения квалификации или изменения ее профиля на каждом уровне возможно обучение по дополнительным образовательным программам системы повышения квалификации и переподготовки кадров в учреждениях, имеющих соответствующие лицензии. Уровень квалификации может нарастать по мере обретения практического опыта работы, самообразования и обучения.

Проект раскрытия профессиональных компетенций для перспективного федерального государственного стандарта (ФГОС-4) по направлению Градостроительство

Выпускник на разных ступенях высшего образования осваивает последовательно 1, 2, 3-й уровень компетенции: базовый, основной, продвинутый, что соответствует ступеням бакалавр-1, бакалавр-2, магистр.

Бакалавр-1¹ осваивает компетенцию градостроительного планирования на базовом, начальном уровне, и в результате должен уметь правильно начертить план участка по выданному заданию, Бакалавр-2² должен уметь разработать эскиз и правильно оформить план участка с учетом выданных ограничений, Магистр может разработать план участка в условиях, когда требуется изменение регламента. Магистра учат самостоятельно решать нестандартные задачи на основе углубленных знаний в выбранной сфере профессиональной специализации.

Далее представлена концепция раскрытия трех предлагаемых в этой статье профессиональных компетенций градостроителя (Крашенинников, 2013 #111): градостроительное планирование (ПК-1), градостроительное проектирование (ПК-2), градостроительное управление (ПК-3).

ПК-1: Планирование: Способен определять цели и ставить задачи, выбирать методы и средства, разрабатывать программу развития территории и принципы регулирования застройки.

Уровень 1 (Бакалавр-1)

Знает основы профессиональной культуры, термины и требования к профессиональной деятельности (бакалавр).

Умеет определять требования нормативных документов и понимает задачи градостроительной политики.

Владеет основами пространственного моделирования и эскизирования с применением ручной и компьютерной графики.

Уровень 2 (Бакалавр-2)

Обладает фундаментальными (системными) знаниями в области истории и теории градостроительства (профессиональной деятельности).

Умеет выбирать методы и средства достижения целей градостроительного планирования для решения поставленной задачи.

¹ Бакалавр-1 – студент, окончивший первые два курса обучения, которые раньше назывались «Общей подготовкой».

² Бакалавр-2 «академический» – студент, окончивший 5 лет обучения по одному из профилей подготовки.

Владеет навыками композиционного моделирования, эскизирования, оформлением задания на проектирование.

Уровень 3 (Магистр)

Обладает углубленными знаниями истории и теории в области профессиональной специализации (теории или практики) Способен анализировать и критически оценивать результаты проектной деятельности и научных исследований, составлять соответствующие рецензии, заключения и отзывы.

Умеет проводить научные исследования с целью обосновывать и детализировать программу и задание градостроительного планирования и проектирования (*Магистр практической направленности*).

Владеет навыками проведения научных исследований и получения новых результатов в виде градостроительной политики, программы градостроительного развития территории, рекомендаций по планировке и застройке территории, задания на архитектурно-строительное проектирование (*Магистр теоретической направленности*).

ПК-2: Проектирование: Способен разрабатывать, согласовывать и оформлять проектную документацию на различных этапах формирования концепции, планирования, проектирования, реализации планов градостроительного развития территории.

Уровень 1 (Бакалавр-1)

Знает основы территориального планирования, градостроительного зонирования и планировки территории.

Умеет определять требования градостроительного регламента и нормативные правовые условия градостроительной деятельности.

Владеет навыками ручной и компьютерной графики, знанием правил и стандартов, необходимых для оформления проектной документации.

Уровень 2 (Бакалавр-2)

Обладает фундаментальными (системными) знаниями необходимыми

для выполнения междисциплинарного проекта с учетом правил и технологий сопутствующих дисциплин.

Умеет разрабатывать концептуальные предложения по решению задач территориального планирования, градостроительного зонирования, планировки и застройки территории.

Владеет навыками разработки и руководства разработкой инновационных междисциплинарных и специализированных проектных решений в виде территориального планирования, градостроительного зонирования, планировки территории, архитектурно-строительного проектирования и контроля строительства.

Уровень 3 (Магистр)

Обладает углубленными знаниями технологии и методов проектирования в выбранной области профессиональной специализации.

Умеет проводить исследования для решения задач инновационного, концептуального, междисциплинарного и специализированного характера в составе схем территориального планирования, карт градостроительного зонирования, планировки и застройки территории (*Магистр практической направленности*).

Владеет навыками разработки инновационных градостроительных решений с применением современных методов исследования, планирования и управления, привлечением знаний различных дисциплин (*Магистр теоретической направленности*).

ПК-3: Управление: Способен управлять подготовкой, разработкой и реализацией градостроительной концепции и контролировать качество городской среды

Уровень 1 (Бакалавр-1)

Понимает значение основных нормативно-правовых требований к использованию территории и застройки, обозначенные в град регламенте.

Умеет оформлять результаты градостроительного планирования для целей согласования, обсуждения, публич-



Рис. 4. Поиск национальной идентичности вблизи поселений. Это-мир, Калужская область

ных слушаний внутри проектной группы.

Владеет навыками оценки, корректировки и согласования проекта с коллегами (внутри проектной группы).

Уровень 2 (Бакалавр-2)

Обладает фундаментальными (системными) знаниями в области нормативно-правовой базы архитектурного проектирования и сопутствующих дисциплин.

Умеет выполнять пространственное моделирование с помощью современных технических средств и формулировать требования градостроительного регламента и проектные рекомендации (разработка и составление ПЗЗ).

Владеет навыками работы в составе исследовательской или проектной группы.

Уровень 3 (Магистр)

Обладает углубленными знаниями о строительных правилах, градостроительных нормативах, тенденциях изменения градостроительной политики.

Умеет управлять проектным процессом в области архитектурно-строительного и градостроительного проектирования.

Владеет навыками градостроительного маркетинга и продвижения инновационных градостроительных решений, в том числе навыками публичной защиты градостроительной концепции (*Магистр практической направленности*).

Способен вносить обоснованные коррективы в градостроительную политику, предлагать инновационные формы и методы реализации заявленных целей проекта (*Магистр теоретической направленности*).

Пример раскрытия профессиональных компетенций по направлению Архитектура

А теперь рассмотрим те же три типа компетенций по отношению к направлению Архитектура. Сразу надо отметить, что это пока что концепция, а не проект документа.

Показателем освоения профессиональных компетенций можно считать три вида «продукта», то есть практических результатов профессиональной деятельности: архитектурное решение (ПК-1), архитектурный проект (ПК-2), архитектурный объект (ПК-3).

ПК-1: Поиск архитектурного решения (АР): Способен разработать эскиз-идею архитектурного проекта и дать оценку целям, методам, средствам и результатам профессиональной деятельности

Уровень 1 (Бакалавр-1)

Знает основы профессиональной культуры, ответственность и риски профессиональной деятельности (бакалавр).

Умеет определять цели и задачи архитектурного проекта.

Владеет основами композиционного моделирования и эскизирования с применением ручной и компьютерной графики, изготовления макетов.

Уровень 2 (Бакалавр-2)

Обладает фундаментальными (системными) знаниями в области истории и теории профессиональной деятельности.

Умеет выбирать методы и средства достижения целей архитектурных проектов.

Владеет навыками композиционного моделирования, эскизирования, формирования концепции объемно-пространственного решения на основе исходной программы (задания на проектирование).

Уровень 3 (Магистр)

Обладает углубленными знаниями истории и теории в области профессиональной специализации, может дать комплексную оценку архитектурных произведений.

Умеет проводить исследование и обосновывать цель проекта и детализировать программу архитектурного проектирования.

Владеет навыками инновационного формообразования на основе художественного мастерства и знания в выбранной области профессиональной специализации.

ПК-2: Разработка архитектурного проекта – Способен разрабатывать архитектурные решения в составе комплексной проектной документации

Уровень 1 (Бакалавр-1)

Знает основные методы и средства решения задач архитектурного проектирования.

Умеет разрабатывать проектные решения узлов, детали и частей зданий с учетом принятых правил и стандартов.

Владеет навыками ручной и компьютерной графики, знанием правил и стандартов, необходимых для оформления проектной документации.

Уровень 2 (Бакалавр-2)

Обладает фундаментальными знаниями и навыками (системными знаниями в

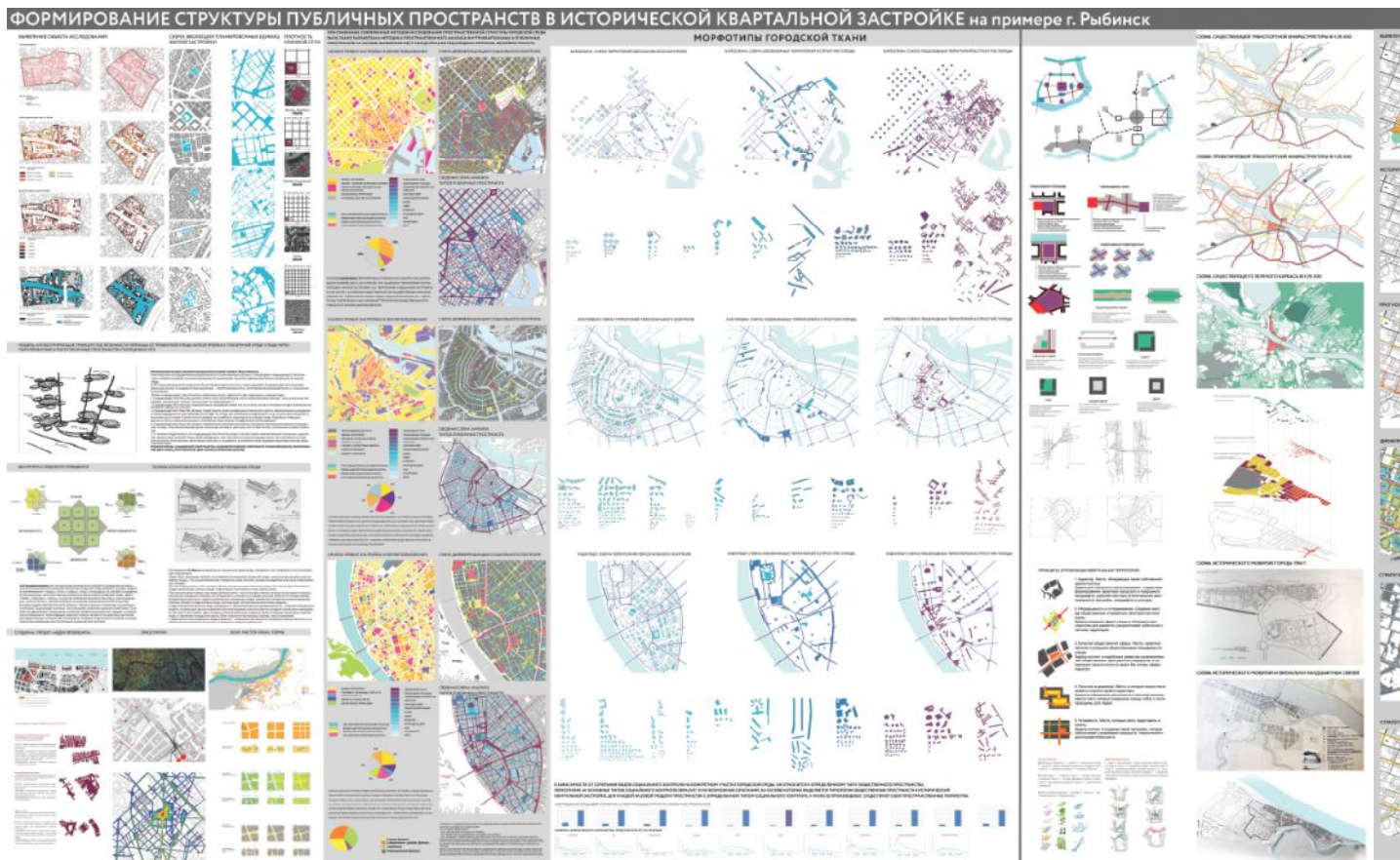


Рис. 5. Пример магистерского исследования каф. Градостроительства МАРХИ. Хабибулина Э. Формирование структуры публичных пространств в исторической

области архитектурного проектирования и сопутствующих дисциплин) необходимы для выполнения междисциплинарного проекта.

Умеет разрабатывать проектные решения зданий, узлов, детали и частей зданий на основе согласованных эскизов (и с учетом принятых правил и стандартов).

Владеет навыками разработки и оформления архитектурных решений (АР) в составе комплексного проекта.

Уровень 3 (Магистр)

Обладает углубленными знаниями архитектурной типологии в выбранной области профессиональной специализации.

Умеет разрабатывать архитектурный проект (АП) инновационного, концептуального, междисциплинарного и специализированного характера с применением современных методов исследования, планирования и управления, привлечением знаний различных дисциплин.

Владеет навыками инновационного проектирования на основе синтеза знаний науки и художественного мастерства исполнения.

ПК-3: Создание архитектурного объекта – Способен организовать проектирование и контролировать качество архитектурного пространства в ходе строительства и эксплуатации архитектурного объекта

Уровень 1 (Бакалавр-1)

Знает порядок выполнения и согласования архитектурного проекта.

Умеет оформлять результаты проектной деятельности для целей согласования, обсуждения, публичных слушаний внутри проектной группы.

Владеет навыками оценки, корректировки и согласования проекта с коллегами в составе проектной группы).

Уровень 2 (Бакалавр-2)

Обладает фундаментальными (системными) знаниями в области нормативно-правовой базы архитектурного проектирования и действующий порядок распределения ответственности между исполнителями разделов проекта.

Умеет систематизировать исходную информацию для проектирования, определять требования градостроительного регламента и технико-экономические показатели проекта.

Владеет навыками работы (координации решений) со специалистами, реализующими архитектурное решение (АР) в составе градостроительного проекта.

Уровень 3 (Магистр)

Обладает углубленными знаниями об особенностях формирования и применения нормативно-правовой базы, в выбранной области профессиональной специализации.

Умеет координировать работу над комплексным архитектурным проектом (исполнять трудовые функции главного архитектора проекта).

Владеет навыками работы с заказчиком и общественностью, способен участвовать в публичных слушаниях при согласовании проекта.

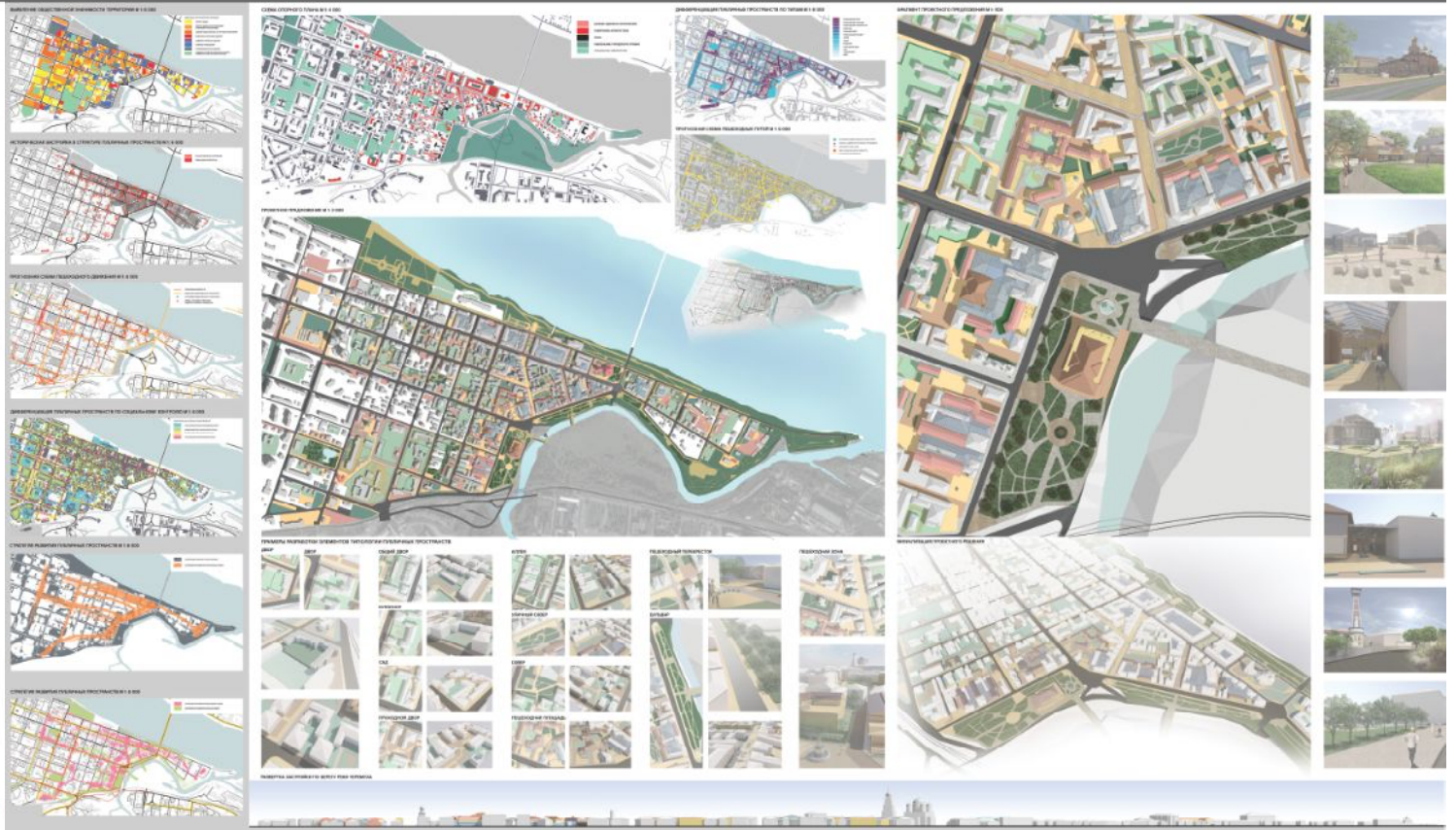
Вывод

Предложенная систематизация профессиональных компетенций позволяет представить все поле профессиональной практики и связать его с уровнями профессиональной подготовки бакалавров и магистров в высшей школе. Есть надежда интеграции ранее наработанных образовательных моделей, если не допускать излишней детализации, надзора и отчетности перед министерством.

Очевидно, что это система позволит поставить цели и для программ повышения квалификации и профессиональной переподготовки градостроителей.

Библиография

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 07.04.04 Градостроительство (уровень магистратуры).
2. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 07.03.04 Градостроительство (уровень бакалавриат).
3. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 07.04.01 Архитектура (уровень магистратуры).
4. Национальная рамка квалификаций. Национальное агентство развития квалификаций. Электронный ресурс. Режим доступа: URL/ <http://nark.ru>
5. Крашенинников А.В. Модули профессиональных компетенций/ Krasheninikov, Alexey. *Modules of Professional Competence 48th ISOCARP Congress 2012 Modules of Professional Competence in Spatial Planning and Design. Материалы конгресса ИЗОКАРП, 2012.*



квартальной застройке. Руководители: проф. Крашенинников А.В., доц. Петровская Е.И.