АРХИТЕКТОН
ИЗВЕСТИЯ ВУЗОВ
Архитектон: известия вузов № 4 (88) / декабрь 2024 / ISSN 1990–4126
URL: http://archvuz.ru/2024_4/1

О ВЗАИМОДЕЙСТВИИ ГУМАНИТАРНЫХ ЗНАНИЙ С АРХИТЕКТУРНОЙ ТЕОРИЕЙ И ПРАКТИКОЙ

Холодова Людмила Петровна

доктор архитектуры, профессор,
Уральский государственный архитектурно-художественный университет имени Н.С. Алфёрова
Россия, Екатеринбург,
e-mail: lph@usaaa.ru

Цорик Алёна Вячеславовна

кандидат архитектуры, доцент кафедры теории и истории архитектуры и искусств,
Уральский государственный архитектурно-художественный университет имени Н.С. Алфёрова.
Россия, Екатеринбург,
e-mail: alyona.tsorik@mail.ru

УДК: 72.01
Шифр научной специальности: 2.1.11
DOI: 10.47055/19904126_2024_4(88)_1

Аннотация

Статья посвящена переоценке роли фундаментальной архитектурной науки в контексте современного архитектурного процесса. В работе проводится последовательный анализ соотношения инструментов архитектурной науки с номенклатурой научных специальностей, сферами влияния прикладной и фундаментальной наук, возникновением и востребованностью новых областей знаний о жизни в городах, образовании будущих архитекторов, а также рассмотрены существующие примеры взаимодействия гуманитарных и социальных наук с архитектурной наукой и практикой.

Ключевые слова:

фундаментальная архитектурная наука, гуманитарные науки, гуманитарные знания, архитектурный процесс, современная практика архитектора

Введение

Архитектурная наука в номенклатуре научных специальностей отнесена в России к техническим наукам. Технические науки определяются так: «науки в области естествознания, изучающие явления, важные для создания и развития техники». Ученые, представляющие технические науки, работают в рамках научно-технической деятельности и их работы носят преимущественно прикладной характер. Если обратиться к практике современного архитектурного проектирования, к практике непосредственной деятельности архитектора, работающего в проектной мастерской, то мы увидим, что архитектор занимается разработкой функционального наполнения, решением задач планировки, выбором строительных конструкций и материалов, решением образа здания и его интерьеров. Расчетами конструкций каркаса здания, фундаментов, стеновых конструкций и т.п. занимаются инженеры-конструкторы. Кроме того, над проектом работает бригада инженеров–сантехников, электриков и других специалистов, подобранных в соответствии с особенностями объекта. Архитектором решаются вопросы художественного образа, художественной ценности здания или сооружения. Законы

архитектурной композиции, гармоничности пространства, светоцветовая палитра, связь с окружающей средой и подобные знания требуются архитектору прежде всего. Поэтому фундаментальные направления архитектурной науки сейчас востребованы очень остро [1, 2].

В отличие от технических, т.е. прикладных наук, фундаментальная наука нацелена на изучение неизвестного, на открытие новых идей для пополнения существующих знаний и разработку идей для будущих открытий. Особенность фундаментальной науки заключается в том, что она нацелена на приобретение новых знаний, которые не обязательно будут применены немедленно. Прикладная наука не может существовать без фундаментальной науки. Новые идеи фундаментальной архитектурной науки внедряются опосредованно. Например, принятие основой современной теории архитектуры – феноменологии – после ордера и абстрактного искусства внедряется очень осторожно. Необходимо осознать перемены и в сознании человека, и в образе жизни современных людей, и в потребностях повседневной жизни [3].

Необходимо признать, что современный человек – это уже не Homo sapiens, т. е. человек разумный, а человек сетевой, способный мыслить по системе от одного человека к другим. Этот новый человек с помощью речи и способов не личного, а удаленного общения превратил Homo sapiens в человека информационной эпохи. Это произошло эволюционно и стало повседневной действительностью. Ничто не заставит человека вернуться назад, и этот человек нуждается в современном жилище, в современном городе, с современной информационной сетью. Он приобрел новый образ жизни, его меньше интересуют, например, архитектурные стили или архитектурные шедевры прошлых эпох, а больше всего интересует способ получения интересующей его информации. Это непосредственно влияет и на архитектуру современного жилища, и на архитектуру современного города. Социальные сети, которые завоевали мир, изменили базовый постулат «от одного к другому» на постулат «от одного ко многим». Изменение самой дистанции отчуждения человека от мира, а точнее, перемещение его в центр информационной ауры, изменило его потребности, желания и способы поведения. Эти изменения требуют создавать качественно новую архитектуру, качественно новые способы удовлетворения потребности городского бытия [4, 5].

Гуманитарные и социальные фундаментальные науки основаны на изучении проблем человека, что непосредственно связано с архитектурной фундаментальной наукой. Таким образом, востребованность знаний в области именно фундаментальной составляющей архитектурной науки очень актуальна.

Методы и материалы исследования

В процессе работы использованы традиционные методы научного исследования – сравнительный анализ, анализ публикаций и докладов на научных конференциях по теории архитектуры, анализ технических заданий на конкурсные проекты. Были рассмотрены исследования, в которых доказывается новый взгляд на теорию архитектуры в связи с изменением самой ее базы [9, 13] с абстрактного искусства на феноменологию. «Усталость» от конструктивизма, и в целом – от «современного искусства» в архитектуре, постепенно реализуется новыми направлениями. Новые инструменты, такие как, например, дополненная реальность или световая архитектура, проецируемая на объекты городской застройки, совершенно меняют образ деятельности архитекторов.

В работе также использован метод интервью. Мы опросили несколько архитекторов-проектировщиков, выполняющих заказы муниципалитетов и других организаций на разработку реальных проектов. Опрос показал, что к деятельности архитекторов предъявляются требования, ранее не рассматриваемые – требования к комплексному проектированию с учетом гуманитарной составляющей проекта.

Результаты исследования и их обсуждение

Возникновение и активное развитие урбанистики, науки достаточно новой и родственной с градостроительством, убеждает нас в необходимости корректировки архитектурной науки в связи с запросами человека, живущего в городе (в широком смысле). В отличие от архитекторов и градостроителей, урбанисты не проектируют здания и городские образования, а изучают взаимодействие людей с городской средой (куда относится и благоустройство, и транспорт, и экономика, и комфорт). Образ жизни человека существенно изменился, появились новые городские функции, новые требования к эксплуатации объектов градостроительства и пр. Архитектура городских поселений не может оставаться в рамках концепций XX в. Новые знания влекут за собой и новые методы обустройства жизни.

Внедрение социально-гуманитарных знаний в архитектурную науку дает возможность получать новые подходы и концепции в области архитектурной деятельности. Кроме теоретических направлений, которые могут появиться (например, активизация гуманитарного знания в архитектурном процессе), возникнет необходимость в корректировке учебных программ архитекторов.

Большую часть в образовании архитекторов занимает история архитектуры, которая относится к классической фундаментальной науке. Программы обучения архитекторов существенно отличаются от программ подготовки студентов технического направления. Проиллюстрировать это можно такими дисциплинами, как рисунок, живопись, скульптура, пленэрная практика и др. Эти и все другие программы вышли на новый уровень, связанный с освоением новых компьютерных инструментов. Например, компьютерное проектирование, компьютерная живопись, методы обмеров сооружений и многое другое.

Особый интерес представляет процесс интеграции гуманитарных и социальных наук в архитектурную науку. Можно перечислить авторов, которые в этом направлении опубликовали свои исследования: Е.Л. Беляева, Э. Гуссерль, М. Мерло-Понти, М.Р. Невлютов, А. Перес-Гомес, Ж.-П. Сартр, А.В. Степанов, М. Хайдеггер, Г. Шпигельберг [6–14] и мн. др.

Интересен опыт и архитекторов-практиков, которые работают в рамках трансформации феноменологии в реальные архитектурные произведения – С. Холла, П. Цумтора, Ж. Херцога П. и де Мерона, Ж. Нувеля и др. Поскольку феноменология архитектуры развивается уже несколько десятилетий, важно выяснить, есть ли реальные заказы архитекторам-проектировщикам в рамках социально направленной и феноменологической архитектуры? Наше исследование показало следующее.

Заказ на внедрение гуманитарного знания в практическую деятельность в отечественном архитектурном процессе особенно явно формируется в последнее десятилетие. Происходит переоценка качества жизни, для которого окружающее пространство рассматривается с различных «гуманитарных» ракурсов. В частности, Индекс качества городской среды[1], разработанный ДОМ.РФ[2] совместно с КБ «Стрелка»[3], включает такие критерии оценки индекса качества городской среды, как безопасность; комфортность; экологичность и здоровье; идентичность и разнообразие; современность и актуальность среды; эффективность управления. Очевидно, что для корректной оценки заложенных в данную методику параметров восприятия, переживания, отношения, семантики и др., привлекаются знания гуманитарных дисциплин.

Например, понятие «безопасность» для городской среды давно вышло за рамки общепринятого понимания этого феномена и стало объектом междисциплинарных исследований, связанных с изменением всех сфер общества. В архитектурно-средовом контексте существующие концепции безопасности представлены поведенческо-средовыми и феноменологическими

исследованиями (табл. 1). Поведенческо-средовые исследования связаны со следующими концепциями: предотвращение преступлений при помощи средств градостроительства, архитектуры и дизайна среды (Р.И. Атлас); защищаемое пространство (О. Ньюман, В. Саркисян); средовая криминология (П. и П. Брэнтингемы); теория разбитых окон (Д. Уилсон). Феноменологические – со следующими: феноменология места (Г. Башляр); система барьеров пространства (К. Норберг-Шульц, Ю. Палласмаа); теория ментальных карт (К. Линч); метод паттернов (К. Александер); понятие «места» и «не-места» (З. Бауман, М. Оже); архитектурные «аффордансы пространства» (В.С. Ваххштайн). Попытки обобщить существующие концепции безопасности и адаптировать их к архитектурной практике подтверждают востребованность привлечения междисциплинарных знаний. В частности, данное направление активно разрабатывается Е.Р. Полянцевой [15].

Таблица 1.

Основные концепции безопасной архитектурной среды

Поведенческо-средовые исследования		Феноменологические исследования	
Концепция	Авторы	Концепция	Авторы
Предотвращение преступлений посредством архитектуры и дизайна среды (Eng.: Crime Prevention Through Environmental Design – CPTED)	Д. Джейкобс (журналист), Ш. Энджел (архитектор), К. Рэй Джеффери (криминолог)	Архитектурная семиотика, феноменология места	Г. Башляр, А. Лефевр (философы)
Защищаемое пространство (Eng.: Defensible space: crime prevention through urban design)	О. Ньюман (architect)	Архитектурная феноменология, экзистенциальное пространство	Кр. Норберг-Шульц, Ю. Палласмаа (архитекторы)
Теория ситуативного предотвращения преступлений (Eng.: Situational Crime Prevention– SCP)	Р. Кларк и П. Мэйхью (криминологи)	Языкшаблонов (Eng.: Pattern Language)	К. Александер (архитектор)
Теория разбиты окон (Eng.: Broken Windows Theory)	Д. Уилсон и Д. Келлинг (социологи)	Ментальные карты	К. Линч (градостроитель)
Средовая криминология (Eng.: Environmental Criminology)	П. и П. Брэнтингемы (криминологи)	Привязанность к месту, средовая психология, «аффордансы» пространства	И. Альтман (социальный психолог), Б. Латур (философ), В.С. Вахштайн (социолог)
Междисциплинарный подход (второе поколение CPTED)	Р. Атлас, Г. Сейвил и Г. Кливленд (криминологи)	Интегративный подход, «третье место», чувство дома и сообщества, «не-места» (Eng.: Non-Places)	З. Бауман, Р. Ольденбург (социологи), М. Оже (антрополог)

В качестве другого примера, иллюстрирующего междисциплинарный характер критериев оценки качества городской среды следует обсудить «идентичность и разнообразие». Понятие «идентичности» всесторонне изучено в смежных с архитектурой областях, таких как психология, социология, культурология, философия, история, география, политология, экономика, юриспруденция, филология, педагогика, медицина (рис. 1). Наиболее близкими к архитектуре являются исследования региональной и территориальной идентичности (Р. Колхас,

М.П. Крылов, В.А. Кузнецова, И.С. Самошкина), а также имиджа и брендинга территорий (Л.С. Азаренков, И.С. Важенина, А.Ю. Согомонов, М.А. Спирченко) [16]. Хотя понятие идентичности в архитектурном контексте стало использоваться относительно недавно, вопросы архитектурной самобытности и регионального своеобразия городской среды обсуждаются в российской науке с 1990-х гг. В современных научных работах все чаще обсуждается актуальность и необходимость введения понятия «идентичность» в архитектурную науку (Н.М. Глебова, И.А. Добрицина, Г.В. Есаулов, М.Е. Монастырская, А.А. Скалкин, А.В. Федорович). Зачастую исследователи обращаются к вопросам поддержания региональной идентичности с помощью сохранения объектов архитектурного наследия (Т.В. Вавилонская, А.Л. Гельфонд, А.А. Глижинская, М.В. Золотарева, Р.С. Колокольчикова, М.В. Лазарева, А.П. Лазаренко). Востребованность данной сферы знаний в прикладной области архитектурного проектирования подталкивает исследователей предпринимать попытки теоретического осмысления и поиска (обоснования) компонентов архитектурной идентичности (Н.М. Глебова, М. Кламер, А.В. Крашенинников, А.А. Скалкин, А.В. Цорик) [17].

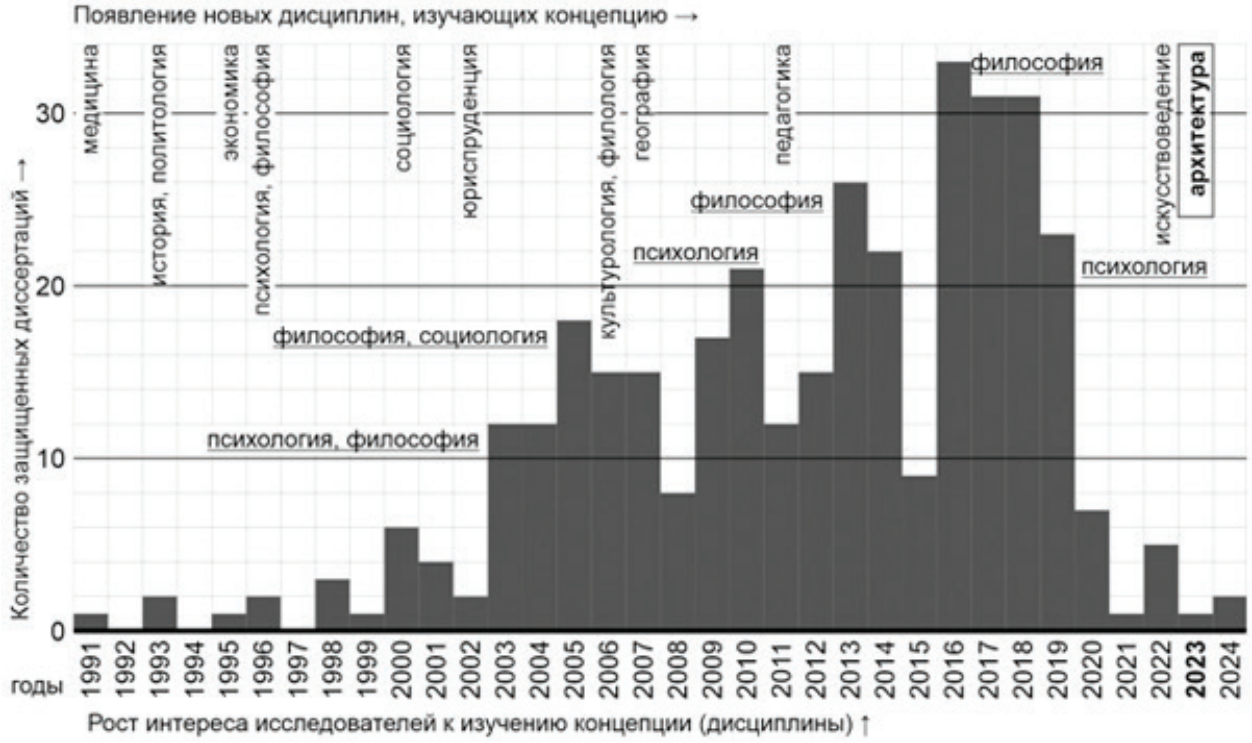

Рис. 1. Эволюция понятия «идентичность» в научном дискурсе в России

Данные примеры подтверждают активный процесс привлечения гуманитарных знаний через фундаментальную архитектурную науку в практическую деятельность (рис. 2, 3), в которой запрос на учет гуманитарного знания в архитектурных и градостроительных проектах можно проследить в составе конкурсных технических заданий, в особенности это касается проектов комплексного развития территорий и благоустройства общественных пространств [18]. В частности, для подготовки заявок на конкурс по созданию комфортной городской среды (проекты «Комфортная городская среда», «Малые города и исторические поселения» в рамках национального проекта «Жилье и городская среда»), архитекторам необходимо прорабатывать целые разделы, связанные с подтверждением востребованности разработанного проекта, выбором территории проектирования, учетом идентичности места, реальных потребностей населения, вкладом в решение стратегических задач развития поселения и пр. Наравне с качеством

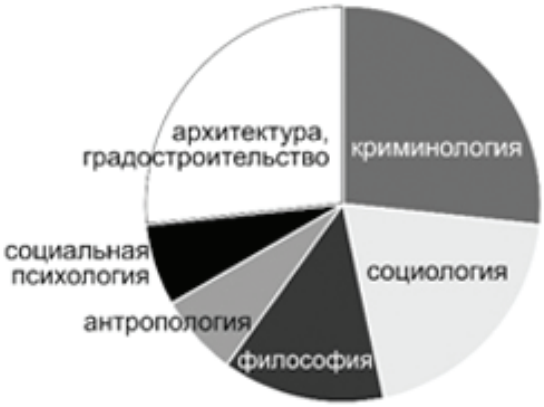

Рис. 2. Дисциплины, в рамках которых формировались концепции безопасной городской среды

Рис. 3. Дисциплины, в которых изучалось понятие «идентичность» (в России)

планировочных и архитектурных решений конкурсных проектов, экспертная комиссия также оценивает качество работы с контекстом, вовлечением жителей в разработку проекта, сохранением историко-градостроительной и природной среды, прогнозированием экономических и социальных эффектов от реализации проекта. С каждым годом количество заявок на конкурс растет, а специалисты, способные интегрировать данные области знаний в архитектурные проекты, становятся все более востребованными, поскольку для городов качественная заявка и победа в конкурсе дает возможность получить федеральное финансирование на реализацию проекта благоустройства.

Еще одной сферой архитектурной деятельности, для которой актуально внедрение гуманитарного знания, можно назвать разработку концепций комплексного развития территорий – так называемых мастер-планов. Помимо уже перечисленных сфер, связанных с подробным изучением историко-культурного и социального контекстов территории, для таких проектов основополагающими также являются вопросы идеологии. Поскольку мастер-план, который создается на длительный период развития, не дает детальных архитектурных решений, а лишь задает вектор развития и некие параметры последующей трансформации среды, его разработку можно сопоставить с созданием сценария, который базируется на обобщенных и разносторонних знаниях о месте. Формирование обоснованного глобального видения развития территории, вытекающих из этого видения принципов развития, стратегических подходов и ограничений, которые предшествуют проработке архитектурно-градостроительных решений, невозможны без знания философских концепций, навыков глобального обобщения и широкого общегуманитарного кругозора специалиста. Не так много архитекторов на сегодняшний день способны курировать разработку подобных проектов.

Кроме того, положительный опыт внимания к гуманитарному знанию в архитектурных проектах, который используется в конкурсных и/или комплексных проектах, все чаще начинают перенимать муниципалитеты. Особенно это проявляется при работе с градостроительно ответственными узлами и социально значимыми территориями [19].

Мотивацию муниципального заказчика для включения в техническое задание обязательного учета в архитектурном проекте историко-культурного и социокультурного контекстов территории условно можно разделить на два типа: получение конкурентного преимущества и предотвращение социального конфликта, хотя одно другому не противоречит (табл. 2). В первом случае это чаще связано с оформлением гостевых маршрутов, регламентов их благо-

устройства, созданием уникальных архитектурных объектов и общественных пространств, «визитных карточек» города, т. е. со всем, что обеспечивает туристическую привлекательность [20]. Для данной сферы, помимо уже указанных областей знаний, также важны сферы дизайна, брендинга, позиционирования, визуальной экологии и пр. Во втором случае это касается изменения тех территорий, которые очень значимы для горожан, и вмешательство в которые может спровоцировать градостроительный конфликт. Для данной сферы дополнительными значимыми областями является конфликтология, социальное проектирование, городская модерация и пр.

Таблица 2.

Основные причины учета в архитектурном проекте историко-культурного и социокультурного контекстов территории

Сценарий (цель)	получение конкурентного преимущества	предотвращение социального конфликта
Объект проектирования	гостевой маршрут, туристическая территория, регламент благоустройства, уникальный архитектурный объект / общественное пространство	рекреационное / общественное пространство, центральный городской узел, узнаваемая панорама, природная территория, историческая среда
Привлекаемые области знаний	науки о человеке, дизайн, брендинг, позиционирование, визуальная экология	науки о человеке, конфликтология, социальное проектирование, городская модерация

Тенденции в формировании муниципальных заказов на архитектурные проекты направлены в сторону увеличения потребности в специалистах, которые способны изучать усложняющийся городской контекст и перерабатывать его в параметры, учет которых может сделать архитектурные пространства уникальными, актуальными, востребованными и в широком смысле комфортными.

Заключение

Современный этап развития архитектурного процесса подтверждает междисциплинарный характер архитектурной науки, связанный с социально-культурной обусловленностью трансформаций общества. В этом контексте все большее значение для архитекторов приобретают подходы к проектированию, основанные на учете общественного мнения, локальных особенностей, культурных традиций, поведенческих сценариев и ценностных установок пользователей.

Активное внедрение гуманитарной составляющей в архитектурную деятельность повышает актуальность исследования механизмов взаимодействия гуманитарных знаний с архитектурной теорией и практикой. Новое направление в теории архитектурной науки и практической деятельности, связанное с такими фундаментальными науками как философия, социология и др. еще не получило широкого обсуждения и внедрения. В связи с изменением базы теории архитектуры от материального (ордер), абстрактного искусства, конструктивизма (абстракционизм) к феноменологии (чувства, переживания человека) роль гуманитарного знания в теории существенного возросла. Синтез архитектурной и гуманитарной наук определяет новое направление в архитектурной деятельности, для которого необходимо создавать фундаментальную базу.

Нельзя не признать, что фундаментальная архитектурная наука лежит в основе не только прикладной архитектурной науки (типологии зданий), но и в основе проектной практики. Востре-

бованность в области фундаментальной составляющей архитектурной науки гуманитарных знаний (специализированных, а не общеобразовательных), с привлечением философии, социологии, психологии, урбанистики и т.п. является признаком современного процесса архитектурной деятельности.

Примечания

[1]Индекс качества городской среды [Сайт]. – URL: https://индекс-городов.рф/#/

[2]ДОМ.РФ [Сайт]. – URL: https://дом.рф/

[3]ООО «КБ Стрелка». 2013–2023 [Сайт]. – URL: https://www.strelka-kb.com/about

Библиография

1. Тарасова, И.В., «Архитектурный процесс» как фундаментальная категория архитектурной науки / И.В. Тарасова, А.В. Швец // Архитектон: известия вузов. – 2023. – №2(82). – URL: http://archvuz.ru/2023_2/3/
2. Холодова, Л.П. Архитектурная наука: о паспортах научной специальности / Л.П. Холодова // Архитектон: известия вузов. – 2023. – №1(81). – URL: http://archvuz.ru/2023_1/31/
3. Холодова, Л.П. О базовых принципах в теории архитектуры / Л.П. Холодова //Архитектура и строительство России. – М.: АСР. – 2021. – №4 (420). – С. 88–89.
4. Холодова, Л.П. Архитектура созерцания / Л.П. Холодова // Архитектон: известия вузов. – 2024. – №1(85). – URL: http://archvuz.ru/2024_1/8/
5. Сенкевич, А.В. «Сетевой человек»: этико-антропологические аспекты коммуникации в современном обществе / А.В. Сенкевич // Вестн. Воронеж. ин-та высоких технологий. – 2017. – № 11(4). URL: https://vestnikvivt.ru/ru/journal/pdf?id=379
6. Беляева, Е.Л. Архитектурно-пространственная среда города как объект зрительного восприятия / Е.Л. Беляева. – М.: Стройиздат, 1977. – 58 с.
7. Гуссерль, Э. Идея феноменологии: пять лекций / Э. Гуссерль; пер. с нем. Н.А. Артеменко. – СПб.: Гуманитарная академия, 2008. – 224 с.
8. Мерло-Понти, М. Феноменология восприятия / М. Мерло-Понти; пер. с франц. И.С. Вдовиной, С.Л. Фокина. – СПб.: Ювента, Наука, 1999. – 602 с.
9. Невлютов, М.Р. Феноменологии городского пространства / М.Р. Невлютов // Наука, образование и экспериментальное проектирование. Тр. МАРХИ: мат-лы междунар. науч.-практ. конф. 4–8 апреля 2016 г. – М.: МАРХИ, 2016. – С. 400–405.
10. Перес-Гомес, А. Сюрреализм и архитектурная атмосфера / А. Перес-Гомес; пер. А.В. Карлинский // Теория и история архитектуры. Вып. 1: XI Иконниковские чтения: мат-лы науч. конф. – М.; СПб.: Коло, 2020. – С. 280–290.
11. Сартр, Ж.-П. Основная идея феноменологии Гуссерля: интенциональность / Ж.П. Сартр // Проблемы онтологии в современной буржуазной философии. – Рига, 1988. – С. 318–321.
12. Степанов, А.В. Архитектура и психология: учеб. пособие для вузов / А.В. Степанов, Г.И. Иванова, Н.Н. Нечаев. – М.: Стройиздат, 1993. – 295 с.
13. Хайдеггер, М. Строить, мыслить, обитать / М. Хайдеггер; пер. с нем. С. Ромашко // Проект International. – 2010. – № 20. – С. 174–189.
14. Шпигельберг, Г. Феноменологическое движение: историческое введение / Г. Шпигельберг; пер. с англ. М. Лебедева, О. Никифорова. – М.: Логос, 2002. – 608 с.
15. Полянцева, Е.Р. Архитектурно-планировочные средства обеспечения безопасности гражданских зданий: дис. … канд. архитектуры. 05.23.21. – Екатеринбург, 2016. – 165 с.

16. Цорик, А.В. Исследование статуса понятия «идентичность» в области архитектурной науки / А.В. Цорик // Пространства городской цивилизации: идеи, проблемы, концепции: мат-лы междунар. науч. конф. – Екатеринбург: УрГАХУ, 2017. – С. 310–314.
17. Цорик, А.В. Архитектурно-планировочная идентичность городской среды: дис. … канд. архитектуры. 2.1.11. – Екатеринбург, 2023. – 238 с.
18. Бирюкова, А.А. Теоретическая концепция благоустройства пойменной старопромышленной территории Верх-Исетского завода в Екатеринбурге / А.А. Бирюкова, А.Д. Бурганов, А.В. Цорик // Новые идеи нового века: мат-лы междунар. науч. конф. ФАД ТОГУ. – 2020. – Т. 1. – С. 33–40.
19. Цорик, А.В. Архитектурно-художественная идентичность природных территорий в городской среде / А.В. Цорик // Приволжский научный журнал. – 2021. – №3 (59). – С. 149–154.
20. Цорик, А.В. Теоретическая концепция проекта благоустройства улиц гостевого маршрута в Невьянске / А.В. Цорик // Теория современного города: прошлое, настоящее, будущее: мат-лы Всерос. науч. конф. – 2019. – С. 100–105.

Ссылка для цитирования статьи
Холодова, Л.П., Цорик, А.В. О взаимодействии гуманитарных знаний с архитектурной теорией и практикой / Л.П. Холодова, А.В. Цорик //Архитектон: известия вузов. – 2024. – №4(88). – URL: http://archvuz.ru/2024_4/1/ – doi: https://doi.org/10.47055/19904126_2024_4(88)_1

© Холодова Л.П., Цорик А.В., 2024

Лицензия Creative Commons
Это произведение доступно по лицензии Creative Commons «Attrubution-ShareALike» («Атрибуция - на тех же условиях»). 4.0 Всемирная

Дата поступления: 18.09.2024

ON INTERACTION BETWEEN HUMANITARIAN KNOWLEDGE AND ARCHITECTURAL THEORY AND PRACTICE

УДК: 72.01
Шифр научной специальности: 2.1.11
DOI: 10.47055/19904126_2024_4(88)_1

Kholodova Lyudmila P.

DSc. (Architecture), Professor,
Ural State University of Architecture and Art.
Russia, Yekaterinburg,
e-mail: lph@usaaa.ru

Tsorik Alena V.

PhD (Architecture), Associate Professor,
Theory of Architecture and Professional Communications.
Ural State University of Architecture and Art.
Russia, Yekaterinburg,
e-mail: alyona.tsorik@mail.ru

Abstract

The article is devoted to the reassessment of the role of fundamental architectural science within the context of the modern architectural process. The article offers a consistent analysis of the correlation between the tools of architectural science and the nomenclature of scientific specialities, spheres of influence of applied and fundamental sciences, emergence and demand for new areas of knowledge about urban life, and education of would-be architects. Examples are provided to show how human and social sciences are integrated into architectural science and practice.

Keywords:

fundamental architectural science, humanities, humanitarian knowledge, architectural process, modern architectural practice

Introduction

Architectural science is classified in the (Russian) nomenclature of scientific specialities as an engineering science. The engineering sciences are defined as «sciences in the field of natural science studying phenomena that are important for creation and development of technology». The scientists that advance engineering sciences work within the scope of scientific and technological activities, and their work bears generally applicable nature. If we refer to the practice of modern architectural design, practice of actual activities of an architect working in a design studio, then we will see that the architect is engaged in the development of functionality, completion of layout tasks, selection of building structures and materials, formation of an image of building and its interiors. Structural calculations for building frame, foundations, wall constructions and so on are performed by constructor engineers. Aside from that, the project is being worked on by a team of engineers – sanitary engineers, electricians and other specialists that are chosen in accordance with the construction site characteristics. The architect deals with the subject of artistic image, artistic value of a building or construction. The laws of architectural composition, spatial harmony, light and color palette, environmental connection and similar knowledge are particularly essential for the architect. Therefore, fundamental branches of architectural science are in very high demand at the moment [1, 2].

In contrast to engineering or, in other words, applied sciences, fundamental science is aimed at studying the unknown, invention of new ideas to update existing knowledge and development of ideas for prospective discoveries. The distinctive feature of fundamental science lies in the fact that it is aimed at acquiring new knowledge that does not have to be applied straight away. The applied science cannot exist without fundamental science. New ideas of fundamental architectural science are implemented indirectly. For instance, the adoption of modern theory of architecture, phenomenology, as a basis after ordering system and abstract art is implemented very discreetly. In the first place it is necessary to recognize changes in human conscience, lifestyles of modern people, and everyday needs [3].

It has to be noted that modern human is no longer homo sapiens, i.e. rational man, but rather a network man that can think in line with the principle «from one person to many». This new man with the aid of speech and methods of not personal, but remote communication has transformed homo sapiens to a man of information-driven age. It has happened evolutionally and become an everyday reality. Nothing will make man step back. And this man needs a modern home, a modern city, and modern information network. His lifestyle has changed, he is less interested in, for example, architectural styles or architectural masterpieces of days past, but above all he is interested in method for procuring the information he is interested in. And this directly affects both the modern house architecture, and modern city architecture. Social networks that conquered the world have changed the fundamental principle «from one person to another» to the principle «from one person to many». Change of the distance of human alienation from the world itself, or to be more precise, its shift to the center of information aura changed the human's needs, desires and ways of behaviour. These changes call for creation of whole new architecture, and qualitatively new methods of meeting the needs of urban life [4, 5].

Human and social fundamental sciences are based on the study of human problems that it directly associated with fundamental architectural science. Therefore, the demand for knowledge in the field of the very fundamental component of architectural science is very urgent.

Methods and Materials

Traditional methods of research study, namely, comparative analysis, analysis of publications and reports at scientific conferences devoted to the theory of architecture, as well as analysis of terms of reference for competitive projects are used within the scope of this publication. The authors analysed the studies that demonstrate a fresh approach to the theory of architecture in the face of change of its very foundation [9, 13] from abstract art to phenomenology. «Weariness» from constructivism and from the «modern art» as a whole in architecture is gradually implemented through new branches. New instruments, such as, for example, augmented reality or light architecture that is projected to the urban areas totally change modus operandi of the architects.

Interview method is also applied in the paper. We interviewed a number of landscape architects who work on the orders of city councils and other organizations for development of viable projects. The interview demonstrated that architects activity is subject to requirements that have not been regarded in the past, i.e. requirements to integrated design with due regard to humanitarian component of the project.

Results and Discussions

The emergence and active development of urban science, a science that is relatively new and associated with urban development convinces us that architectural science shall be reviewed in the face of needs of people living in a city (in a broad sense). Unlike architects and urban planners, urbanists do not design buildings and urban areas, but study human interaction with urban environment (that includes improvement, transport, economics and comfort). Human lifestyle has notably changed, new city functions and new requirements to maintenance of urban development objects and so on have emerged. Architecture of urban settlements cannot stay within the confines of the 20th century concepts. New knowledge entails new methods of life development. Introduction of socio-humanitarian knowledge into architectural science offers means to obtain new approaches and concepts in the area of architecture activities. Apart from theoretical branches that may emerge (for example, employment of humanities knowledge in the architectural process), review of architects' academic programme will be necessary.

Substantial part of the architects' education is taken by the history of architecture that falls into category of conventional fundamental science. Educational programs of the architects substantively differ from the programs of students of engineering branches. It can be illustrated by such disciplines as drawing, painting, statuary art, plein air practice, etc. These and all other programs have moved to a new level driven by mastery of new computer tools. For example, we can mention computer-aided design, computer painting, new methods of construction surveys, etc.

Process of integration of human and social sciences intro architectural science is particularly interesting. And we do not mean general education human sciences. At the present time special human sciences are in demand that are adapted to architecture specialties. We can mention a number of authors who have published their studies in this field: Belyaeva E.L., Husserl Ed., Merleau-Ponty M., Nevlyutov M.R., Perez-Gomez A., Sartre J.-P., Stepanov A.V., Heidegger M., Spiegelberg G. [6–14] and many others. The experience of practicing architects who work within the scope of phenomenology transformation to real-life pieces of architecture is also interesting – for example, experience of Steven Holl, Peter Zumthor, Jacques Herzog & Pierre de Meuron, Jean Nouvel and others.

Seeing that architectural phenomenology has been developing for decades, it is important to ascertain if landscape architects receive real orders within the confines of socially-oriented and phenomenological architecture. Our study has demonstrated the following.

The order for introduction of humanities knowledge into practice in national architectural activities is particularly clearly formed in the last decade. The quality of life is revaluated and for this purpose the environment is considered from various «humanitarian» angles. In particular, the Urban Environment Quality Index1 developed by DOM.RF2 in partnership with Strelka KB3 includes such criteria for evaluation of urban environment quality index as safety; comfort; environmental friendliness and health; identity and variety; contemporary relevance of the urban environment; efficiency of government. It is evident that for correct evaluation of parameters of perception, feeling, attitude, semantics, etc. innate to this methodology, knowledge of humanitarian disciplines shall be engaged.

For example, the concept of «safety» for urban environment has long gone beyond the bounds of common understanding of this phenomenon and has become an object of interdisciplinary studies associated with change in all society spheres. In the architectural-environment context existing safety concepts are represented by behaviour-environment and phenomenological studies (Tab. 1). Behaviour-environment studies are associated with the following concepts: crime prevention by means of urban development, architecture and environmental design (Atlas R.I.); protected environment (Newman O., Sargsyan V.); environmental criminology (Brantingham Paul J., Brantingham Patricia L.); broken windows theory (Wilson J.). As for phenomenological studies, they are associated with the following concepts: space phenomenology (Bachelard G.); system of space barriers (Norn-berg-Schulz C., Pallasmaa J.); theory of mental mapping (Lynch K.); PATTERN method (Alexander C.); concepts of «places» and «non-places» (Bauman Z., Augé M.); architectural «space affordances» (Vakhshtayn V.S.). Attempts to generalize existing concepts of safety and adapt them to architectural practice confirm the demand for engagement of interdisciplinary knowledge. In particular, this area has been actively developed by Polyantseva E.R. [15].

Table 1.

Basic Concepts of a Safe Architectural Environment

Behaviour-environment studies		Phenomenological studies	
Concept	Authors	Concept	Authors
Crime Prevention Through Environmental Design (CPTED)	Jane Jacobs (journalist), Scholmo Angel (architect), C. Ray Jeffery (criminologist)	Architectural Semiotics, Phenomenology of Place	Gaston Bachelard, Henri Lefebvre (philosophers)
Defensible space: crime prevention through urban design	Oscar Newman (architect)	Architectural Phenomenology, Existential Space	Christian Norberg-Schulz, Juhani Uolevi Pallasmaa (architects)
Situational Crime Prevention (SCP)	Ronald V. Clarke, Patricia Mayhew (criminologists)	Pattern Language	Christopher Alexander (architect)
Broken Windows Theory	James Q. Wilson and George L. Kelling (sociologists)	Mental Mapping	Kevin Lynch (urban planner)
Environmental Criminology	Paul J. Brantingham and Patricia L. Brantingham (criminologists)	Place Attachment, Environmental Psychology, Space Affordances	Irwin Altman (social psychologist), Bruno Latour (philosopher), V.S. Vakhshtain (sociologist)
Interdisciplinary approach (2nd generation CPTED)	Randall Atlas, Greg Saville and Gerry Cleveland (criminologists)	Integrative approach, The Third Place, Sense of home and community, Non-Places	Zygmunt Bauman, Ray Oldenburg (sociologists), Marc Augé (anthropologist)

As another example of interdisciplinary character of criteria for evaluation of urban environment quality we shall discuss «identity and diversity». The concept of «identity» has been thoroughly studied in the fields adjacent to architecture, such as psychology, sociology, culturology, philosophy, history, geography, politology, economics, law, philology, pedagogics, and medicine (Fig. 1). The closest to architecture are studies of regional and territorial identity (Koolhaas R., Krylov M.P., Kuznetsova V.A., Samoshkina I.S.), as well as studies of territory image and branding (Azarenkov L.S., Vazhenina I.S., Sogomonov A.Yu., Spirchenko M.A.) [16]. And even though the concept of «identity» in architectural context has relatively recently come into use, the matters of architectural distinctiveness and regional uniqueness of the urban environment has been discussed in Russian science since the 1990s. The contemporary studies with increasing frequency discuss timeliness and necessity of introduction of «identity» concept to architectural science (Glebova N.M., Dobritsina I.A., Esaulov G.V., Monastyrskaya M.E., Skalkin A.A., Fedorovich A.V.). In many cases authors address the issues of regional identity preservation by way of preservation of architectural heritage objects (Vavilonskaya T.V., Gelfond A.L., Glizhinskaya A.A., Zolotareva M.V., Kolokolchikova R.S., Lazareva M.V., Lazarenko A.P.). The demand for this area of knowledge in application branch of architectural design encourages authors to undertake attempts to theoretically understand and research (substantiate) architectural identity components (Glebova N.M., Klamer M., Krasheninnikov A.V., Skalkin A.A., Tsorik A.V.) [17].

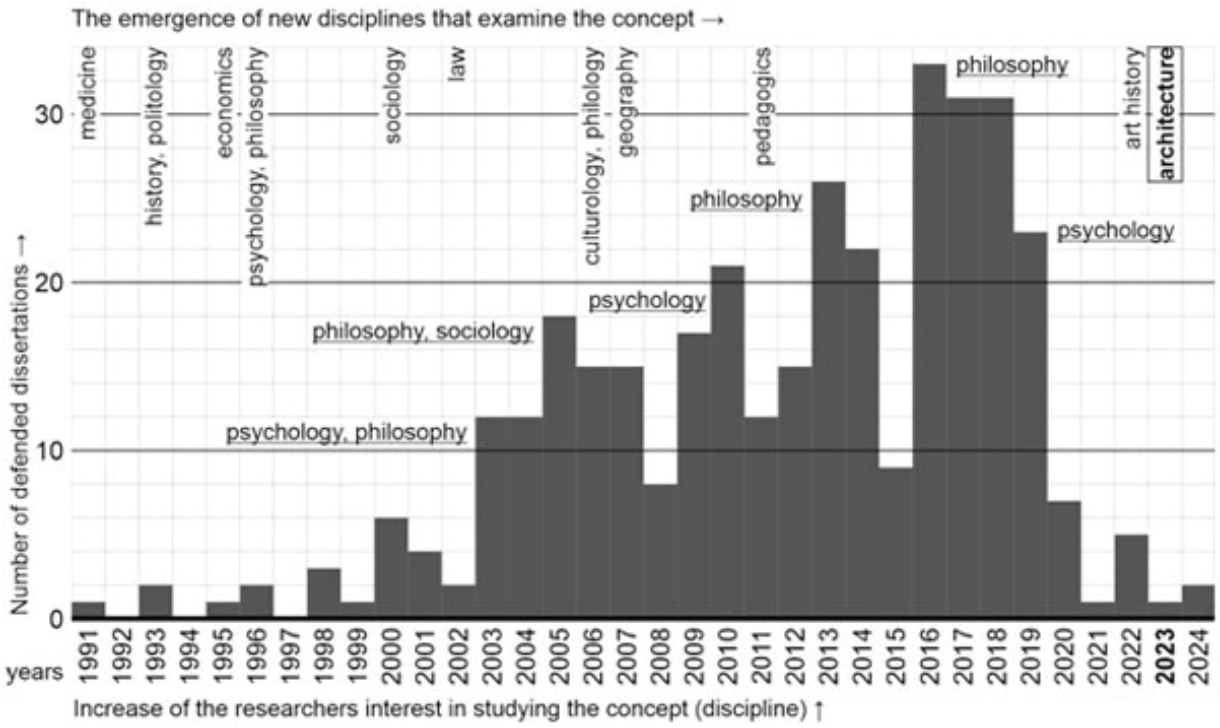

Fig. 1. Evolution of the Concept of «Identity» in Scientific Discourse (in Russia)

These examples confirm active process of humanities knowledge engagement through fundamental architectural science in practice (Fig. 2, 3), where the request for consideration of humanities knowledge in architectural and urban planning projects can be seen as part of competitive projects' terms of reference, most notably in the projects of territory integrated development and public space improvement [18]. In particular, during preparation of applications to competitions for creation of comfortable urban environment (projects «Comfortable Urban Environment», «Small Cities and Historical Settlements» that are part of the national project «Housing and Urban Environment»), the architects need to work through whole sections associated with confirmation of demand for developed project,

selection of project area, consideration of site identity, real needs of the population, contribution to addressing strategic objectives of settlement development, etc. Along with the quality of planning and architectural solutions of the competitive projects, the panel of experts also evaluates quality of context consideration, involvement of citizens in the project development, preservation of historical urban and natural environment, prediction of economic and social effects from project implementation. Every year the number of applications to competition is increasing, and specialists who can integrate these fields of knowledge in architectural projects are becoming more and more in demand, since for cities high-quality application and victory in such competition confers the possibility to receive federal funding for implementation of the improvement project.

Fig. 2. Disciplines within which the Concepts of a Safe Urban Environment were Formed

Fig. 3. Disciplines in which the Concept of «Identity» was Studied (in Russia)

Another area of architecture activities, for which introduction of humanities knowledge is important, is creation of concepts of territory integrated development or so called master plans. In addition to the aforementioned areas associated with detailed study of historical-cultural and social contexts of a territory, key role in such projects is played by questions of ideology. Since the master plan that is created for a long development period does not provide detailed architectural solutions, but rather defines vector of development and some parameters of subsequent environment transformation, its development may be compared with the creation of script that is based on generalized and various information on the place. Development of substantiated global vision of a territory development and resulting from such vision development principles, strategic approaches and limitations that precede elaboration of architectural and urban planning solutions is impossible without knowledge of philosophical concepts, skills of global generalization and broad-based all humanities knowledge of a specialist. At the present time the number of architects who can supervise development of such projects is limited.

On top of all that, successful experience of humanities knowledge engagement in architectural projects that has been used in competitive and/or integrated projects is with increasing frequency applied by the city councils. It is particularly evident during work with urban planning nodes and socially significant territories [19].

Local government customer reasons for addition of mandatory consideration of historical-cultural and social contexts of a territory in architectural design to terms of reference can be roughly divided into two types: achievement of competitive advantage and prevention of social conflict, although one does not contradict the other (Tab. 2). In the former case it is often related to design of visitor routes and improvement regulations for them, creation of unique architectural objects and public spaces,

city «landmarks», i.e. with everything that accounts for tourist appeal [20]. In this area, in addition to aforementioned fields of knowledge spheres of design, branding, positioning, visual ecology, etc. are equally important. In the latter case it concerns change of the territories that are very important for citizens, when such changes may provoke conflicts in urban development. In this area additional fields of significance are conflict resolution studies, social project planning, urban moderation, etc.

Table 2.

The main reasons for consideration of historical-cultural and social contexts of a territory in the architectural design

Scenario (objective)	achievement of competitive advantage	prevention of social conflict
Design object	visitor route, tourist area, improvement regulations, unique architectural object / public space	recreational / public space, central city hub, recognizable view, natural area, historical environment
Engaged fields of knowledge	human sciences, design, branding, positioning, visual ecology	human sciences, conflict resolution studies, social project planning, urban moderation

The trends in placement of city orders for architectural projects demonstrate increased demand for specialists who can study ever-complicating urban context and transform it into parameters, consideration of which may make architectural spaces unique, modern, popular and comfortable in a broad sense.

Conclusion

Present stage of architectural process development confirms interdisciplinary character of architectural science associated with sociocultural manner of society transformation. In this context design approaches based on consideration of public opinion, local characteristics, cultural traditions, patterns of behaviour and user value system are becoming increasingly important for architects.

Active introduction of humanitarian component into architecture activities increases relevance of study of mechanisms of interaction of humanities knowledge with architectural theory and practice. Recent trend in the theory of architectural science and practice associated with such fundamental sciences as philosophy, sociology and other human sciences has not been widely discussed and implemented yet. Due to the change of theory of architecture basis from physical art (ordering system), abstract art, and constructivism (abstractionism) to phenomenology (people feelings and experience) the role of humanities knowledge in the theory has significantly increased. Synthesis of practice and human sciences sets a new direction in architecture activities, which calls for creation of fundamental basis.

It cannot be denied that fundamental architectural science is at the core not only of the applied architectural science (building typology), but also of the design practice. The demand for humanities knowledge (specialized rather than general education knowledge) in the area of architectural science fundamental component with engagement of philosophy, sociology, psychology, urban science, etc. is indicator of modern architecture activities.

Notes

[1]Urban Environment Quality Index [Website]. – URL: https://xn----dtbcccdtsypabxk.xn--p1ai/#/

[2]DOM.RF [Website]. – URL: https://domrf.com/

[3]Strelka KB. 2013–2023 [Website] (in Russian). – URL: https://www.strelka-kb.com/about

References

1. Tarasova, I.V. and Shvets, A.V. (2023). Architectural process as a fundamental category of architectural science. Architecton: Proceedings of Higher Education. [Online], Volume 2(82). Available from: http://archvuz.ru/en/en/2023_2/3/ (in Russian)
2. Kholodova, L.P. (2023). Architectural science: on 'research specialism passports'. Architecton: Proceedings of Higher Education. [Online], Volume 1(81). Available from: http://archvuz.ru/en/en/2023_1/31/ (in Russian)
3. Kholodova, L.P. (2021). About the basic principles in the theory of architecture. Architecture and Construction of Russia, 4(420), pp. 88–89. (in Russian)
4. Kholodova, L.P. (2024). Contemplative architecture. Architecton: Proceedings of Higher Education. [Online], Volume 1(85). Available from: http://archvuz.ru/en/en/2024_1/8/ (in Russian)
5. Senkevich, A.V. (2017). «Network man»: the ethical-anthropological aspects of communication in modern society. Bulletin of the Voronezh Institute of High Technologies, 11(4), pp. 217–220. Available from: https://vestnikvivt.ru/ru/journal/pdf?id=379 (in Russian)
6. Belyaeva, E.L. (1977). Architectural and spatial environment of the city as an object of visual perception. Moscow: Stroyizdat. (in Russian)
7. Husserl, E. (2008). The Idea of Phenomenology. Five Lectures. Translated from German by Artemenko N.A. Saint Petersburg: Humanitarian Academy. (in Russian)
8. Merleau-Ponty, M. (1962). Phenomenology of Perception. Translated from French by Colin Smith. New York: Humanities Press, and London: Routledge & Kegan Paul.
9. Nevlyutov, M.R. (2016). Phenomenologies of urban space. Science, education and Experimental Design. MARCHI: Proceedings of the international scientific and practical conference, pp. 400–405. (in Russian)
10. Pérez-Gómez, A. (2018). Surrealism and Architectural Atmosphere. Special Issue: Celebrating the Marvelous: Surrealism in Architecture, 2(88), pp. 24–29.
11. Sartre, J.-P. (1970). Intentionality: A Fundamental Idea of Husserl's Phenomenology. Journal of the British Society for Phenomenology, 1(2), pp. 4–5.
12. Stepanov, A.V., Ivanova, G.I., Nechaev, N.N. (1993). Architecture and Psychology. Moscow: Stroyizdat. (in Russian)
13. Heidegger, M. (1971). Building, Dwelling, Thinking. In A. Hofsdater (Ed.), Poetry, Language and Thought. New York: Harper & Row, pp. 143–162.
14. Spiegelberg, H. (1994). The Phenomenological Movement: A Historical Introduction. Phaenomenologica, 5/6.
15. Polyantseva, E.R. (2016). Architectural and planning means of ensuring safety of civil buildings. PhD dissertation. St Petersburg State University of Architecture and Civil Engineering. (in Russian)
16. Tsorik, A.V. (2017). The status of the concept of "identity" in architectural science. Spaces of urban civilization: ideas, problems, concepts: Proceedings of the international scientific conference, pp. 310–314. (in Russian)
17. Tsorik, A.V. (2023). Architectural and planning identity of the urban environment. PhD dissertation. Nizhny Novgorod State University of Architecture and Civil Engineering. (in Russian)
18. Biryukova, A.A., Burganov, A.D., Tsorik, A.V. (2020). Theoretical concept of redevelopment of Verkh-Issetsky plant's inundated old industrial territory in the city of Ekaterinburg. New Ideas of the New Century. Proceedings of the twenty fourth International Scientific Conference, Volume 1, pp. 33–40. (in Russian)
19. Tsorik, A.V. (2021). Architectural and artistic identity of natural sites in urban environment. Privolzhsky Scientific Journal, 3 (59), pp. 149–154. (in Russian)

20. Tsorik, A.V. (2019). Theoretical concept of the project for improvement of streets of the visitor route in Nevyansk. Theory of the Modern City: Past, Present, Future. Proceedings of the All-Russian scientific conference, pp. 100–105. (in Russian)

Citation link
Kholodova, L.P., Tsorik, A.V. On interaction between humanitarian knowledge and architectural theory and practice // Architecton: Proceedings of Higher Education. – 2024. – №4(88). – URL: http://archvuz.ru/en/2024_4/1/ – doi: https://doi.org/10.47055/19904126_2024_4(88)_1

© Холодова Л.П., Цорик А.В., 2024

Лицензия Creative Commons
Это произведение доступно по лицензии Creative Commons «Attrubution-ShareALike» («Атрибуция - на тех же условиях»). 4.0 Всемирная

Receipt date: 18.09.2024