

## ВЫСШЕЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

**Архитектурная наука: о паспортах научной специальности**

УДК: 72.01

DOI: 10.47055/19904126\_2023\_1(81)\_31

**Холодова Людмила Петровна**

доктор архитектуры, профессор,  
зав. кафедрой теории архитектуры и профессиональных коммуникаций  
ФГБОУ ВО "Уральский государственный архитектурно-художественный университет им. Н.С. Алфёрова"  
Россия, Екатеринбург, e-mail: lph@mail.ru

**Аннотация**

В работе проведен анализ паспортов научных специальностей по архитектуре. Показаны неувязки помещения архитектуры в номенклатуру технических наук. Процесс обучения архитекторов существенно отличается от обучения инженеров-техников. Художественная подготовка студентов представляет значительный блок образовательных программ. Предложено считать архитектурную науку наукой междисциплинарной. Цель настоящего исследования пересмотреть паспорта научной специализации с целью выстраивания их по принципу фундаментальной и прикладной науки.

**Ключевые слова:**

наука фундаментальная и прикладная, паспорт научной специализации

**Architectural science: on 'research specialism passports'**

УДК: 72.01

DOI: 10.47055/19904126\_2023\_1(81)\_31

**Kholodova Lyudmila P.**

DSc. (Architecture), Professor,  
Head, Chair of Theory of Architecture and Professional Communications,  
Ural State University of Architecture and Art  
Russia, Yekaterinburg, e-mail: lph@mail.ru

**Abstract**

The paper presents a critique of the so-called 'research specialism passports' for architecture and shows inconsistencies associated with the inclusion of architecture in the category of engineering sciences. Architect training is essentially different from the training of engineers as the architectural educational programs include an extensive set of art disciplines. The proposal is to consider architecture as an interdisciplinary science. The purpose of this study is to revise the 'research specialism passports' in order to arrange them in accordance with the principle of division into fundamental and applied sciences.

**Keywords:**

fundamental science, applied science, 'research specialism passport'

**Базовые основания**

Паспорта научной специализации по архитектуре утверждены ВАК РФ в 2022 г. По сравнению с паспортами, действующими до этого времени, в новой версии достаточно много изменений. Однако остается не логичным деление специальностей по тематике, недостаточно убедителен принцип деления. Было бы целесообразно разделить специальности на фундаментальную и прикладную науку. В области градостроительства тоже можно принять фундаментальные исследования и прикладные.

Путаница в перечислении всех трех специальностей по архитектуре имеет определенные корни.

**Во-первых**, Министерство науки и высшего образования Российской Федерации приказом от 24 февраля 2021 г. N 118 об утверждении номенклатуры научных специальностей включило архитектурную науку в раздел Технические науки [1].

Далее читаем: Технические науки – это сфера знаний, включающих инженерную геометрию и компьютерную графику, машиностроение, кораблестроение, электротехнику, радиотехнику и связь, информатику, вычислительную технику, энергетику, металлургию, химические технологии, рыболовство, технологию продовольственных продуктов, транспорт, электронику и др. Все эти инженерные науки носят преимущественно прикладной характер [2].

Традиционные исследования, посвященные истории архитектуры, исключаются совершенно. И вообще, если архитектурную науку причислить только к прикладной науке, то она перестанет заниматься прогнозами развития архитектурных тенденций, вопросами социологии, психологии и многими другими аспектами архитектурного обустройства жизни. Гуманитарная составляющая архитектурной науки очень велика. А вопросы истории архитектуры, традиционно относящиеся к фундаментальной науке, крайне важны для обучения будущих архитекторов.

**Во-вторых.** Теоретики архитектуры прекрасно осознают, что архитектурная наука – наука междисциплинарная, однако это никак не признается. Этим непризнанием, мы исключаем исследования, связанные с взаимосвязью архитектуры с синергетикой, философией, социологией, урбанистикой, психологией и другими гуманитарными и техническими науками. Попытки междисциплинарных исследований всегда упираются в то, что они не соответствуют паспорту специальности. Может быть, с паспортами что-то не то?

Хорошим примером междисциплинарной науки является урбанистика. Ее бурное развитие в начале XXI в. обусловано тем, что во всем мире накопилось много проблем в области повышения качества жизни в крупных городах. Причем это проблемы не качества архитектуры, а качества самой жизни внутри города, и качества архитектуры в том числе.

Урбанистика – термин собирательный, он объединяет такие дисциплины, как социология, история, география, экономика, политология и право, градостроительство и архитектура, транспортное планирование и пр. «Урбанистика (urban studies) – наука, посвященная развитию всех систем жизни городов (от транспорта и пешеходной инфраструктуры до экологии), а также их влиянию на жителей города» [3]. Урбанисты принимают решения, которые превращают жизнь в городе в комфортную и психологически устойчивую.

Архитектура тоже междисциплинарная наука. Если обратиться к перечню тем, указанных в паспортах специальности, то мы обнаружим там и социальные, и социально-функциональные аспекты, конструктивно-техническую и экономическую деятельность, социально-культурную и экологическую деятельность, вопросы реконструкции зданий и территорий, сложнейшие вопросы реставрации объектов архитектуры, вопросы истории архитектуры и пр.

**В-третьих.** Если сравнить учебные планы технических наук с планами подготовки архитекторов, то мы увидим совершенно необычный для других наук блок таких дисциплин как рисунок, живопись, скульптура, пленэрная практика. Совершенно нет оснований оставаться в рубрике технических наук. Кроме того, в дипломах выпускников написано не «инженер-архитектор», как, пишут в других специальностях, например «инженер-механик», а «архитектор». Хотя такая специальность как инженер-архитектор тоже существует. Но в дипломах выпускников всех архитектурных вузов написано «архитектор». Эта специальность очень востребована.

**В-четвертых.** Если обратиться к процессу подготовки архитектора и инженера технических наук, то здесь является огромная разница. Дело в том, что архитектор должен владеть умением рассовать, заниматься живописью и лепкой: так он познает форму во всех ее проявлениях и становится способным создавать архитектурные формы. Научить архитектора этим навыкам невозможно на «поточных лекциях». Это обязательно индивидуальная работа преподавателя и студента. Точно так же как нельзя научить пианиста играть на рояле в процессе лекции. Поэтому соотношение «преподаватель – студент» один к двенадцати, а тем более один к восемнадцати, как это принято в технических вузах, просто не приемлемо для специальности «архитектура» [2].

Если к вышеперечисленному отнестись внимательно, то мы увидим необходимость другого подхода к составлению паспортов специальностей по архитектуре. Целесообразно разделить архитектурную науку на фундаментальную и прикладную. Технические науки, как указано в определении технических наук, – только прикладные.

### **Фундаментальная и прикладная наука**

**Фундаментальная наука посвящена области познания.** Это теоретические исследования и поиск закономерностей. А, применительно к архитектуре, это исследования, которые относятся к возникновению идеи объекта, замыслу и охватывают сферы интеллектуальные, духовные и социальные.

Вообще фундаментальная наука затрагивает большинство гуманитарных и естественнонаучных дисциплин. Самая безупречная (в смысле строгости определения) фундаментальная наука, конечно же, математика. С од-

ной стороны, она самая абстрактная (не материальная), а с другой – она входит практически во все науки. История тоже входит в фундаментальные науки. Она призвана устанавливать законы развития человеческого общества на различных этапах его развития. История тоже входит во все науки. Нет истории – нет науки.

По объекту изучения фундаментальные науки делятся на три группы: формальные, естественные и общественные науки.

1. Формальные науки включают математику, логику, теоретическую информатику, теорию систем, теорию принятия решений и т.п.
2. Естественные науки, в свою очередь, делятся на физические науки и науки о жизни (физические науки изучают неживые системы, а науки о жизни – жизнь растений, животных, людей, их развитие и механизмы).
3. Общественные (социальные) науки изучают человеческое поведение в его социальных и культурных аспектах.

Даже в этом делении фундаментальной науки можно уловить междисциплинарность архитектуры, так как в этом перечислении можно найти все темы, над которыми работают ученые в области архитектуры. Теоретики архитектуры формируют модель оптимальной среды обитания человека. При этом они сознают, как стремительно изменяются потребности человека, как меняется его образ жизни, как быстро меняются условия оптимальных удобств человека информационной эпохи. Конечно же, современную среду обитания «продвинутого» человека можно создать только общими усилиями всех наук.

Так выглядит фрагмент текста паспорта по теории архитектуры 05.23.20:

Теория архитектуры охватывает разработку фундаментальных проблем архитектуры: – ее социальных и социально-функциональных аспектов, формо- и стилеобразования, семантики, эстетики и художественной образности, а также конструктивно-технической, экономической, социально-культурной и экологической обусловленности архитектурной деятельности, этнокультурных и региональных особенностей, сохранения историко-культурных ценностей, архитектурного наследия, взаимоотношений традиций и новаторства, творческого освоения исторического опыта.<sup>3</sup>

В этом перечислении мы видим комплексность исследований, которые непременно будут касаться смежных научных дисциплин.

А в паспорте по теории архитектуры 2.1.11. написано:

Направления исследований: 1. Социально-культурные, экологические, экономические и функциональные аспекты исторического развития мирового и российского градостроительства, архитектуры, средового дизайна, ландшафтного искусства, в том числе в сфере профессионального градостроительного, архитектурного, реставрационного образования. 2. Этнокультурные, региональные, планировочные, функциональные и средовые аспекты формирования и развития исторических городов, поселений, объектов ландшафтного искусства в России и других странах. 3. Технические закономерности, конструктивные и планировочные особенности в историческом и современном архитектурно-строительном искусстве России и других стран с древнейших времен до нашего времени<sup>1</sup>.

По этим фрагментам трудно заподозрить область технических наук, с одной стороны, и очень сложно отделить исследования фундаментальные от прикладных. Так, «конструктивные и планировочные особенности» никак не относятся к фундаментальной науке. Речь идет об изучении построенных объектов, об их материальных свойствах, что относится к прикладной науке. И еще, когда речь идет о композиции фасадов, об их пропорциях, способах измерения и т.п., то все это относится к прикладной науке. Ведь объект уже построен, он материален и обладает какими-то свойствами. А вот если речь идет о поиске стилистики, об истоках замысла, о тенденциях, влияющих на создание образа или способа выражения идеи, которые тесно связаны с социумом, то все это можно отнести к фундаментальным исследованиям [4,5].

Обратим внимание, на то, как описана формула специальности 05.23.20 – Теория и история архитектуры, реставрация и реконструкция историко-архитектурного наследия. Здесь три самостоятельных пункта: теория архитектуры, история архитектуры и реставрация наследия. Если теория и история архитектуры относится к фундаментальной науке, то реставрация и реконструкция – к прикладной. Здесь, как правило, разрабатывают рекомендации для восстановления или консервации памятников, здесь есть конкретный результат для реализа-

<sup>1</sup> Паспорт научной специальности 2.1.11. «Теория и история архитектуры, реставрация и реконструкция историко-архитектурного наследия» [1]

<sup>3</sup> Паспорт научной специальности 05.23.20. «Теория и история архитектуры, реставрация и реконструкция историко-архитектурного наследия». –URL: <https://teacode.com/online/vak/p05-23-20.html>

ции. А фундаментальная наука направлена на расширение теоретических и концептуальных представлений и не всегда приводит в мгновенному практическому результату.

Прикладная наука – исследования, которые имеют практическую ориентацию или ценность. Все исследования, посвященные реализованным или реализуемым объектам архитектуры (здания, планировочные образования, сооружения и т.п.), относятся к прикладной науке.

А теперь обратимся к выдержкам из паспортов специальности 2.1.12.

3. Социально-функциональные основы проектирования зданий.
5. Архитектурно-художественные основы формообразования зданий и сооружений.
6. Футуристическая архитектура.
9. Методология архитектурного проектирования и дизайна.
10. Творческая деятельность архитектора. Методы проектного моделирования. Развитие аппарата критериев оценок. Замысел и реализация.
11. Информационные технологии в архитектурном проектировании и виртуальная архитектура.<sup>2</sup>

Эти положения перекликаются с фундаментальной наукой, так как в них просматривается «поиск закономерностей», теоретические изыскания. Если исключить эти пункты, то все другие положения точно относятся в прикладной науке (1. Архитектурная типология зданий и сооружений. 2. Архитектурно-планировочные и конструктивные особенности гражданских и промышленных зданий, сооружений и их комплексов и т.п.), они четко определены и хорошо читаемы. Прикладные науки определяют свод знаний, которые направлены на реализацию. Это рекомендации различного рода, предложения по реализации новых технологий или способов реконструкций, или реставраций и т. п. А фундаменталисты защищают модели, концепции, мыслиемы, тенденции, направления и т.п., которые далеко не сразу можно реализовывать.<sup>4</sup>

Если разделить архитектурную науку на фундаментальную и прикладную, то все неопределенности формулировок устроятся. В эти две категории прекрасно вписываются и градостроительные исследования. Например, в шифре специальности 05.23.22 Градостроительство, планировка сельскохозяйственных населенных пунктов есть такой раздел научных исследований: Разработка методологических основ градостроительного прогнозирования, планирования, основ правового обеспечения градостроительной деятельности. А в шифре 2.1.13 – Прогнозирование и моделирование социальных, экологических, технологических, транспортных и архитектурно-художественных закономерностей и особенностей формирования архитектурно-градостроительного пространства. Это формулировки для списка исследований по фундаментальной науке. А вот раздел «Создание современных градостроительно-информационных систем, научных принципов формирования градостроительных кадастров, компьютеризация различных разделов градостроительной деятельности» можно отнести к прикладной науке. Конечно же, формулировки необходимо будет уточнить.

## Выводы

1. Современный архитектурный процесс существенно изменился со времен XX в. Над объектом работает коллектив разных специалистов (конструкторы, акустики, светотехники, электрики, сантехники, строители разных специальностей, пожарная служба и многие другие), у архитекторов своя ниша, где они реализуют свои художественные умения и способности. Разработку технической стороны проектируемого объекта (расчет предложенных архитектором конструкций, расчет отопления, водоснабжения, вентиляции и многое другое) ведет целый ряд специалистов. Поэтому архитектуру теперь нельзя причислять к техническим наукам. Художественная подготовка архитекторов является определяющей для современной деятельности

2. Анализ исследований, которые проводятся в области архитектуры, показал, что в последние 20 лет большинство диссертаций защищается по специальности «Теория и история архитектуры, реставрация и реконструкция историко-архитектурного наследия». Но стоит разобраться, какие исследования относятся к фундаментальной науке, а какие – к прикладной. В паспортах специальностей весьма неопределенно сформулированы области исследования, чтобы понять, по какой же специальности можно защитить то или иное исследование.

3. В связи с тем, что защит и кандидатских, и докторских диссертаций по архитектуре в России значительно меньше, чем по техническим или другим наукам, целесообразно пока установить две специальности. Если их сформировать по принципу «фундаментальные и прикладные науки», то вполне можно осуществить задачу подготовки преподавателей высшей квалификации и задачу функционирования и создания диссертационных советов.

<sup>2</sup> Паспорт научной специальности 2.1.12. «Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции архитектурной деятельности»[1]

<sup>4</sup> Паспорт научной специальности 05.23.21 «Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции архитектурной деятельности». –URL: <https://teacode.com/online/vak/p05-23-21.html>

**БИБЛИОГРАФИЯ**

1. Об утверждении номенклатуры научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, и внесении изменения в положение о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, утвержденное приказом министерства образования и науки Российской Федерации от 10 ноября 2017 г. N 1093 (с изменениями на 11 мая 2022 года) : приказ от 24 февраля 2021 г. N 118. Министерство науки и высшего образования РФ.
2. Технические науки // vak-scopus.ru : Национальный сервис научных публикаций.– URL: <https://vak-scopus.ru/tekhnicheskie-nauki/>
3. Урбанистика // plus-one.ru.– URL: <https://plus-one.ru/sustainability/urbanistika>
4. Холодова Л.П. Концепты современной теории архитектуры [Электронный ресурс] / Л.П. Холодова // Архитектон: известия вузов. – 2010. – №3(31). – URL: [http://archvuz.ru/2010\\_3/1](http://archvuz.ru/2010_3/1)
5. Холодова Л.П. Фундаментальная архитектурная наука: сегодня и завтра [Электронный ресурс] / Л.П. Холодова // Архитектон: известия вузов. – 2012. – №4(40). – URL: [http://archvuz.ru/2012\\_4/5](http://archvuz.ru/2012_4/5)

**REFERENCES**

1. On approval of the nomenclature of scientific specialties for which academic degrees are awarded, and on amendments to the regulation on boards for the defense of dissertations for the degree of Kandidat of Science and for the degree of Doctor of Science, approved by order of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation on 10 November 2017 No. 1093 (with amendments as of 11 May 2022): Order of 24 February 2021 No. 118, Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation. (in Russian)
2. vak-scopus.ru. Engineering Sciences. The National Service of Scientific Publications. Available from: <https://vak-scopus.ru/tekhnicheskie-nauki/> (in Russian)
3. plus-one.ru. Urbanistics. Available from: <https://plus-one.ru/sustainability/urbanistika> (in Russian)
4. Kholodova, L.P. (2010) Concepts of Modern Theory of Architecture [Online]. Architecton: Proceedings of Higher Education, No.3(31). Available from: [http://archvuz.ru/en/2010\\_3/1](http://archvuz.ru/en/2010_3/1) (in Russian)
5. Kholodova, L.P. (2012) Fundamental Architectural Science: Today and Tomorrow [Online]. Architecton: Proceedings of Higher Education, No.4(40). Available from: [http://archvuz.ru/en/2012\\_4/5](http://archvuz.ru/en/2012_4/5) (in Russian)

© Холодова Л. П., 2023



Лицензия Creative Commons

Это произведение доступно по лицензии Creative Commons "Attribution-ShareAlike" ("Атрибуция - на тех же условиях"). 4.0 Всемирная

Дата поступления: 15.02.2023