

аср

Архитектура и строительство России Architecture and Construction of Russia

РЕГИОНАЛИЗМ



№2 (242) 2022



SVETLANA V. ILVITSKAYA,
NATALIA V. KASPER

ИЛЬВИЦКАЯ С.В.,
КАСПЕР Н.В.

PROSPECTIVE VECTORS OF THE DEVELOPMENT OF ARCHITECTURAL EDUCATION IN AGRICULTURAL UNIVERSITY (ON THE EXAMPLE OF THE ARCHITECTURAL FACULTY OF THE STATE UNIVERSITY OF LAND USE PLANNING)

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ АРХИТЕКТУРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В РАМКАХ АГРАРНОГО ВУЗА (НА ПРИМЕРЕ АРХИТЕКТУРНОГО ФАКУЛЬТЕТА ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА ПО ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВУ)

Significant changes in the socio-economic and cultural spheres of society, the rapid development of science and technology put forward new requirements for the training new architects. The article presents proposals for the strategic development of the system of architectural education in Russia, in particular, the development of an interdisciplinary approach to teaching students of architectural faculties of non-core universities on the example of the Architectural Faculty of the State University of Land Use Planning (Moscow).

Keywords: development of architectural education, interdisciplinary approach, rural development, State University of Land Use Planning.

Значительные изменения в социально-экономической и культурной сферах жизни общества, стремительное развитие науки и технологий выдвигают новые требования к подготовке молодых архитекторов. В статье даются предложения по стратегическому развитию системы архитектурного образования в России, в частности развитию междисциплинарного подхода к обучению студентов архитектурных факультетов непрофильных вузов на примере архитектурного факультета Государственного университета по землеустройству (Москва).

Ключевые слова: развитие архитектурного образования, междисциплинарный подход, развитие сельских территорий, Государственный университет по землеустройству.

Введение.

На протяжении всей истории архитектура отражала и удовлетворяла идеологические, культурные, социально-экономические, бытовые запросы общества на основе накопленных достижений материально-технической сферы. Именно архитекторы зачастую предопределяли образ жизни людей, формируя новые концепции расселения, формирования жилой среды, новые художественно-эстетические принципы. Архитектурная деятельность междисциплинарна по своей природе, она тесно связана с инженерными науками, науками о земле, географией, экологией, социологией. Перемены в экономической и социокультурной сферах общества, стремительное развитие архитектурно-строительной науки и новых технологий ставят перед будущими поколениями архитекторов новые задачи.

Основная цель развития архитектурного образования заключается в повышении качества подготовки выпускников архитектурных вузов и факультетов к решению профессиональных задач, в соответствии с утвержденным профессиональным стандартом «Архитектор» (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 августа 2017 г. N 616н) и актуальными требованиями рынка труда, а также повышение конкурентоспособности молодых российских архитекторов на мировой арене. Большое влияние на современную парадигму архитектурного образования оказывают такие аспекты, как утверждение стратегических направлений развития России (нацпроекты «ОБРАЗОВАНИЕ», «НАУКА» и «ЭКОЛОГИЯ» и др. [1]), цифровизация сферы образования, глобализация и интенсивное развитие информационно-коммуникационных технологий, усиление



междисциплинарности в сфере архитектуры (архитектурные решения формируются на основе инновационных подходов к сфере строительных конструкций и технологий, экологии, энергосбережения, зеленых технологий и стандартов, социологии и психологии человека), динамичные изменения запросов рынка труда.

На основе анализа существующих проблем архитектурно образования определены основные **задачи по развитию архитектурного образования в России:**

1. Совершенствование информационно-коммуникационной среды архитектурного образования на внутривузовском и межвузовском уровне, а также в рамках взаимодействия вузов с творческими союзами, образовательными центрами, ведущими научно-исследовательскими институтами и архитектурно-строительными мастерскими России.

Высокий уровень развития информационно-коммуникационных технологий, позволяет сегодня наладить прямой диалог между различными образовательными, профессиональными, научными, административными учреждениями и организациями, деятельность которых связана с архитектурой. Однако проблема некоторой изоляции архитектурных факультетов непрофильных вузов или факультетов небольших городов от профессионального сообщества России ощутима и решается силами самих вузов.

Стратегическое предложение заключается в создании единой всероссийской (а впоследствии международной) информационно-образовательной архитектурной платформы, объединяющей вузы с научным и профессиональным архитектурным сообществом. Возможна организация данной платформы на базе Союза архитекторов России. Такая платформа позволила бы решать следующие задачи:

— оперативно доводить новостную информацию до вузов о творческих конкурсах, грантах, конференциях, воркшопах, стажировках, летних школах;

— размещать в единой базе информацию об архитектурных вузах и факультетах России, а также ссылки на имеющиеся в открытом доступе образовательные ресурсы данных вузов, в т.ч. по специализированным направлениям их деятельности (см. предыдущий пункт);

— размещать образовательные модули по актуальным междисциплинарным направлениям развития архитектуры, которые отдельно в рамках каждого вуза разработать невозможно ввиду отсутствия специалистов высокого уровня (инновационные строительные материалы и конструкции, BIM-моделирование, архитектурная экология, энергосберегающие технологии в архитектуре, современная урбанистика и пр.).

— размещать профориентационные материалы для школьников старших классов школ;

— организовывать дистанционные конференции и круглые столы всероссийского и международного уровня, проводить онлайн лекции ведущих мировых архитекторов; проводить мониторинг актуальных проблем архитектурного образования и пр.

Таким образом, на стратегическом уровне предлагается систематизация и изучение конкурентных преимуществ архитектурных факультетов страны с целью формирования и развития образовательных модулей по наиболее востребованным сегодня смежным с архитектурой областям, на которых специализируется конкретный вуз; формирование доступного для студентов других вузов образовательного контента в данных областях.

2. Развитие международного сотрудничества с зарубежными архитектурно-строительными вузами и факультетами, проектными бюро,

Рис.1.
«Принципы формирования ландшафтной альготектуры»: ВКР магистра архитектурного факультета ГУЗ Чистяковой А. Г., научный руководитель доктор архитектуры, профессор Ильвицкая С. В., 2021 г.

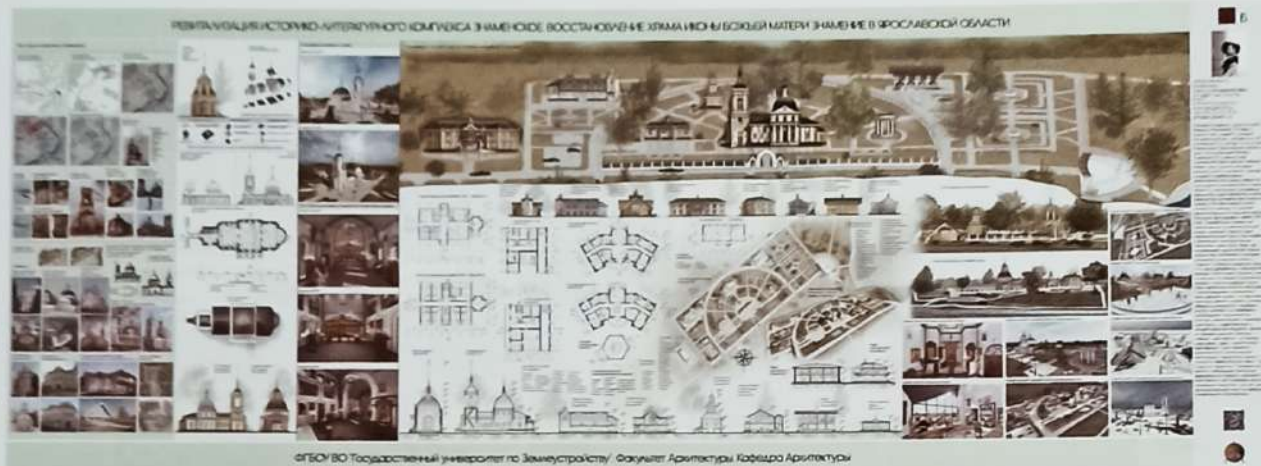


Рис. 2
«Ревитализация историко-литературного комплекса Знаменское. Восстановление храма Иконы Божией Матери Знамение в Ярославской области». ВКР бакалавра архитектурного факультета ГУЗ Асмоловой Л. В., руководитель доктор архитектуры, профессор Ильвицкая С. В., 2021 г.

организация обменов и стажировок. Решение вузами данной актуальной задачи зачастую требует дополнительной поддержки профессиональных союзов и сообществ. Обмен информацией и налаживание международных связей также могло бы осуществляться посредством предложенной единой информационно-коммуникационной платформы.

3. Формирование современной материально-технической базы вузовского и межвузовского уровня, в т. ч. междисциплинарного характера. Формирование современной материально-технической образовательной базы для каждого вуза является актуальной проблемой, наиболее ощутима она для архитектурных факультетов непрофильных вузов. Не всегда экономически доступной оказывается даже организация архитектурно-проектных бюро и лабораторий, оснащенных компьютерами необходимой мощности, а главное, набором лицензионных программ, необходимых современному архитектору. Наряду с созданием компьютерных лабораторий в вузах, стратегически значимым представляется формирование межвузовских образовательных центров с современными лабораториями, включающими различные макетные мастерские, компьютерные классы с уникальными программами архитектурного, транспортного, социального моделирования, лаборатории для наглядного изучения студентами строительного процесса, качеств и свойств строительных материалов и конструкций, энергосберегающих технологий и пр. Такие центры могут создаваться в крупных городах и использоваться вузами как площадки для практических занятий в рамках учебного процесса. Кроме предоставления современной материально-технической базы для обучения архитекторов, такие центры должны объединить и специалистов высокого класса по наукоемким сферам архитектуры и строительства, готовых делиться своим опытом с молодежью.

4. Совершенствование содержания и технологий архитектурного образования в непрофильных вузах России с учетом их профиля,

современных векторов развития высшего образования в целом, а также запросов современных работодателей.

Архитектурные факультеты и кафедры, основанные на базе непрофильных вузов, являются одной из особенностей архитектурного образования в России. Одним из их преимуществ видится тот факт, что будущие архитекторы получают здесь дополнительные знания по профильным направлениям подготовки данных вузов.

В качестве примера можно привести архитектурный факультет Государственного университета по землеустройству (ГУЗ). Архитектурная школа существует в ГУЗе уже более 55 лет, имеет глубокие традиции Константиновской Межевой школы, Московского института инженеров землеустройства и является сегодня одной из ведущих архитектурных школ страны. Студенты получают здесь дополнительные знания в области геодезии, кадастров и экономики недвижимости, т. е. в смежных с архитектурой востребованных сегодня областях, дающих выпускникам конкурентные преимущества [2, С. 18]. Точки соприкосновения архитектуры с разделами науки о землепользовании и приоритетными направлениями исследований Министерства сельского хозяйства РФ, которому подведомственен вуз, проявляются как в тематике курсовых и дипломных проектов, так и в исследовательской деятельности [2, С. 35–36]. Сегодня значительная часть научно-проектных разработок кафедры архитектуры ГУЗа занимает тематика устойчивого развития сельских территорий [3], актуальность которой подтверждается утвержденной Государственной программой «Комплексное развитие сельских территорий» на 2020–2025 годы (Постановление Правительства РФ от 31.05.2019 N 696, ред. от 10.07.2020, (далее в тексте — «Государственная программа») [4].

Государственная программа направлена на повышение качества жизни и увеличение численности сельского населения. Среди задач Государственной программы, связанных с архитектурой, можно выделить: благоустройство сельских территорий, сохранение и восстановление природных ландшафтов и историко-культурных памятников, строительство и реконструкцию объектов

Историко - информационный центр Усадебно-промышленного комплекса фон Дервиза в Рязанской области



ФГБОУ ВО «Государственный университет по землеустройству». Факультет Архитектуры, Кафедра Архитектуры

Рис. 3.
«Историко-информационный центр Усадебно-промышленного комплекса фон Дервиза в Рязанской области»: ВКР бакалавра архитектурного факультета ГУЗ Багринцевой А.В., руководитель кандидат архитектуры, профессор Петрова Л.В., 2021 г.

социальной и культурной сферы, строительство центров народных художественных промыслов и ремесел, сельского туризма [4, 5]. Успешность решения данных задач в долгосрочной перспективе зависит и от уровня готовности к их решению молодых архитектурных кадров, которые должны понимать проблемы и знать современные принципы и подходы к проектированию объектов на сельских территориях.

В настоящее время на кафедре сложилось несколько основных направлений научно-проектной работы преподавателей кафедры архитектуры, аспирантов, студентов:

1. Разработка инновационных архитектурных решений объектов аграрно-промышленного комплекса повышенной экологичности и энергоэффективности (проекты животноводческих комплексов, тепличных хозяйств, мусороперерабатывающих заводов, климатронов и пр.);
2. Разработка современных архитектурных решений объектов культуры и социального обслуживания в соответствии с потребностями населения сельских поселений, повышение комфортности архитектурно-ландшафтной среды (проекты культурно-досуговых центров, фельдшерско-акушерских пунктов, детских садов и школ, объектов реабилитации и абилитации, многофункциональных общественных центров) [6].
3. Сохранение исторического облика сельских поселений и малых городов и разработка архитектурных концепций объектов туристической инфраструктуры (ревитализация исторических усадеб и монастырей, проектирование паломнических центров, гостиничных комплексов и визит-центров для туристов в исторических поселениях, центров традиционных ремесел, объектов экотуризма и пр., исследование принципов и художественных приемов формирования облика сельских, в т.ч. исторических, поселений).
4. Разработка современных территорий в целом,

в т.ч. жилой среды (принципы малоэтажного жилищного строительства в сельских поселениях). 5. Внедрение «зеленых» и энергосберегающих технологий в современную архитектуру, (проекты мобильного солнечного дома (патент на изобретение 2460863 от 10.09.2012 г.), разработка принципов проектирования заглубленных зданий, вертикальных ферм, ревитализации территорий терриконов и пр.) [7].

Особое внимание уделяется средовому проектированию и обеспечению устойчивости архитектурно-ландшафтной среды как важнейшим принципам современной архитектуры [8]. Преподаватели кафедры архитектуры совместно с другими коллегами ежегодно выполняют научно-проектные работы по грантам Минсельхоза РФ («Разработка методических рекомендаций по реализации проектов комплексного обустройства площадок под компактную жилищную застройку в сельских населенных пунктах», «Организация и проведение конкурсов на выполнение в интересах г. Москвы курсовых работ и дипломных проектов в области землеустройства, архитектуры и кадастров на уровне перспективных инновационных разработок» и др.).

Развитие сельскохозяйственного производства, создание инновационных объектов аграрно-промышленного комплекса является одним из базовых условий устойчивого развития сельских территорий [9].

Разработка архитектурных решений современных объектов сельскохозяйственного производства предусмотрена в рамках подготовки бакалавров архитектурного факультета ГУЗ в рамках курсовых проектов «Семейная ферма», «Поселок на 1500 жителей», «Завод по консервированию плодов и овощей» и далее в выпускных квалификационных работах (ВКР) бакалавров и магистров, научных исследованиях аспирантов.

Среди наиболее интересных работ можно отметить выполненные под руководством доктора



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПО ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВУ г. МОСКВА, архитектурный факультет, кафедра архитектуры

архитектуры, профессора Ильвицкой С.В. диссертацию аспиранта Полякова И.А. на тему «Принципы интеграции объектов альтернативной энергетики в архитектуру животноводческих предприятий (на примере коневодческих комплексов)» и магистерскую диссертацию Чистяковой А.Г. на тему «Принципы формирования ландшафтной аллотектуры в крупных городах» (рис. 1). Аллотектура — архитектурная экологически устойчивая среда с интеграцией в нее специальных конструкций на основе фитобиореакторов, позволяющих культивировать в них микроводоросли, которые сегодня используются в самых разных областях промышленности [10]. По данным направлениям исследований получены патенты «Коневодческий комплекс с интегрированными объектами альтернативной энергетики» (Поляков И.А., Ильвицкая С.В., Шаповалов Д.А.; патент на изобретение RU 2717988 C2 от 27.03.2020 г.), «Биокомплекс по производству хлореллы» (Чистякова А.Г., Ильвицкая С.В., патент на изобретение RU 2753766 C1 от 23.08.2021 г.). Сохранение исторического облика сельских поселений, загородных усадеб, малых городов и развитие их туристического потенциала является, пожалуй, самой объемной, ресурсной и сложной архитектурной задачей устойчивого развития сельских территорий. В области архитектуры здесь можно выделить множество направлений: реставрация и реконструкция памятников архитектуры, сохранение и ревитализация историко-культурных ландшафтов, сохранение исторического облика и разработка дизайн-кода поселения, архитектурно-ландшафтная организация существующих и новых туристических маршрутов, проектирование объектов сельского, экологического, историко-культурного, паломнического и других видов туризма. Экспериментальные проекты по данной тематике активно разрабатывается бакалаврами, магистрами, аспирантами архитектурного факультета ГУЗ на протяжении многих лет (рис. 2,3).

В заключение подчеркнем, что стратегическое развитие архитектурного образования видится в укреплении сотрудничества архитектурных вузов и факультетов между собой, а также с профессиональным архитектурным сообществом, специалистами и организациями связанных с архитектурой сфер деятельности в России и за рубежом, с целью интенсификации обмена опытом, усиления как практикоориентированности, так и наукоемкости образовательных программ по современным направлениям развития архитектуры, в т.ч. в смежных и междисциплинарных областях.

Рис. 4
«Особенности формирования заглубленных зданий с применением «зеленых» технологий»: ВКР магистра архитектурного факультета ГУЗ Кукушкиной Л.В., научный руководитель доктор архитектуры, профессор Ильвицкая С. В., 2019 г.

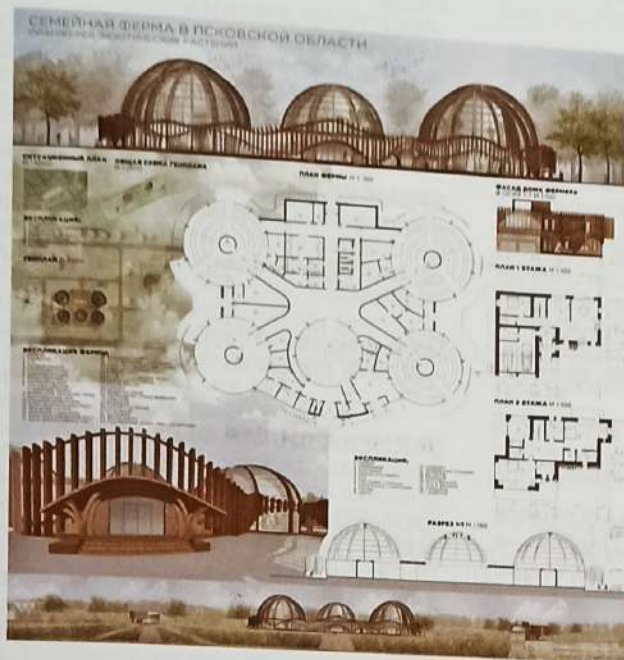
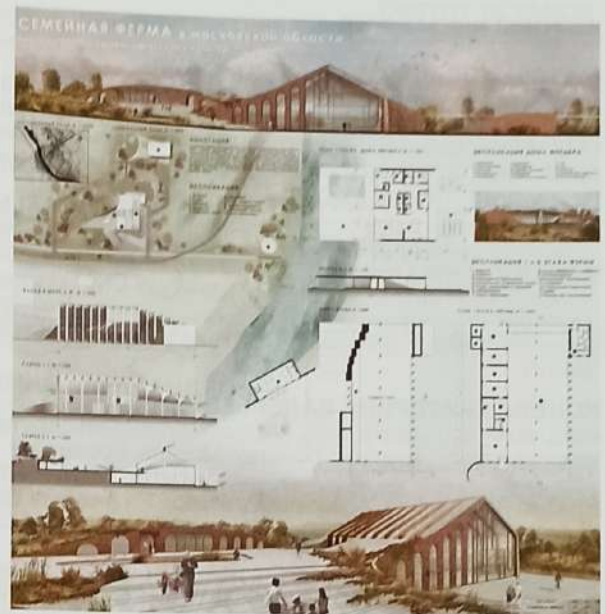


Рис. 5.
«Семейная ферма
в Псковской области
(оранжерея экзотических
растений)»: курсовой
проект студента 3 курса
Денисовой А.,
руководители:
Каспер Н.В., Барсуков
Н.С., Таранов С.Б.,
2021 г.

Рис. 6.
«Семейная ферма
в Московской области
(теплица
по выращиванию
ягодных культур)»: курсовой
проект студента 3 курса
Шевелева А.,
руководители:
Каспер Н.В.,
Барсуков Н.С.,
Таранов С.Б.,
2021 г.



БИБЛИОГРАФИЯ

1. Указ Президента России от 7 мая 2018 года №204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» [электронный ресурс]. – URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/43027> (дата обращения 14.04.2021 г.).
2. Инновации и перспективы развития архитектурной теории и практики / С. В. Ильвицкая, И. Н. Иванов, Е. А. Ильина [и др.]. – Москва : Общество с ограниченной ответственностью «Научно-издательский центр ИНФРА-М», 2019. – 204 с.
3. Ильвицкая, С. В. Федеральная стратегия устойчивого развития сельских территорий: концепция информационно-аналитической системы ее реализации / С. В. Ильвицкая, В. Ф. Приходько // Инновации и перспективы развития архитектурной теории и практики. – Москва : «Научно-издательский центр ИНФРА-М», 2019. – С. 126-132.
4. Государственная программа РФ «Комплексное развитие сельских территорий» (Постановление Правительства РФ от 31.05.2019 N 696, ред. от 10.07.2020) [Справочная система «Техэксперт»]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/554801411>
5. Ведомственная целевая программа «Современный облик сельских территорий» (утв. Приказом Минсельхоза России от 20 апреля 2020 года N 214). [Справочная система «Техэксперт»]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/565220119>
6. Формирование системы социального обслуживания в современных реалиях расселения / А. М. Базилевич, Т. Н. Колесникова, Н. В. Каспер, Ю. Г. Хаютин // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. – 2019. – № 10(177). – С. 40-45.
7. Ильвицкая, С. В. Архитектура заглубленных зданий - перспективное направление «зеленого» строительства / С. В. Ильвицкая, Т. В. Лобкова // Academia. Архитектура и строительство. – 2019. – № 4. – С. 127-133.
8. Метленков, Н. Ф. Социализация архитектуры / Н. Ф. Метленков // Архитектура и строительство России. – 2017. – № 4(224). – С. 2-3.
9. Долгова, В. О. Перспективы развития агротуризма в Калужской области / В. О. Долгова, З. К. Петрова // Геополитика и экогеодинамика регионов. – 2021. – Т. 7. – № 3. – С. 211-218.
10. Чистякова А.Г., Ильвицкая С.В. Альготектура // Архитектура и строительство России. 2020. № 4 (236). С. 118-120.

REFERENCES

1. Ukaz Prezidenta Rossii ot 7 maya 2018 goda №204 «O nacional'nyh celyah i strategicheskikh zadachah razvitiya Rossijskoj Federacii na period do 2024 goda» (2018) - URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/43027>
2. Ilvitskaya S.V., Ivanov I.N., Il'ina E.A. (2019) Innovacii i perspektivy razvitiya arhitekturnoj teorii i praktiki [Innovations and prospects for the development of architectural theory and practice] – Moscow: OOO « Nauchno-izdatel'skij centr INFRA-M», 204 p.
3. Ilvitskaya S.V., Prihod'ko V.F. (2019) Federal'naya strategiya ustojchivogo razvitiya sel'skikh territorij: koncepciya informacionno-analiticheskoy sistemy ee realizacii. Innovacii i perspektivy razvitiya arhitekturnoj teorii i praktiki. [Federal Strategy for Sustainable Rural Development: the concept of an information and analytical system for its implementation. Innovations and prospects for the development of architectural theory and practice] – Moscow: OOO « Nauchno-izdatel'skij centr INFRA-M», P. 126-132.
4. Gosudarstvennaya programma RF «Kompleksnoe razvitie sel'skikh territorij» (2019) [State program of the Russian Federation «Integrated development of rural areas.]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/554801411>
5. Departmental target program «Modern appearance of rural areas» (2020) [Departmental target program «Modern appearance of rural areas»]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/565220119>
6. Bazilevich A.M., Kolesnikova T.N., Kasper N.V., Khaudin U.G. (2019) Formirovanie sistemy social'nogo obsluzhivaniya v sovremennyh realiyah rasseleniya. Zemleustrojstvo, kadastr i monitoring zemel' [Formation of system of social service institutions in the contemporary realities of settlement]. Land management, cadastre and land monitoring. 10(177), P. 40-45.
7. Ilvitskaya S.V., Lobkova T.V. (2019) Arhitektura zaglublennykh zdaniy - perspektivnoe napravlenie «zelenogo» stroitel'stva [The architecture of buried buildings is a promising direction of green construction]. Academia. Architecture and Construction. № 4. P. 127-133.
8. Metlenkov N.F. (2017) Socializaciya arhitektury [Socialization of architecture]. Architecture and construction of Russia. 4 (224), P. 2-3.
9. Dolgova V.O., Petrova Z.K. (2021) Perspektivy razvitiya agroturizma v Kaluzhskoj oblasti [Prospects for the development of agrotourism in the Kaluga region]. Geopolitics and Ecogeodynamics of regions. 7(3), P. 211-218.
10. Chistyakova A.G., Ilvitskaya S.V. (2020) Al'gotektura [Algoteckture]. Architecture and construction of Russia. 4 (236), P. 118-120.