

АРХИТЕКТУРА И ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО. РЕКОНСТРУКЦИЯ И РЕСТАВРАЦИЯ

НАУЧНАЯ СТАТЬЯ / RESEARCH PAPER

УДК 711

DOI: 10.22227/1997-0935.2023.11.1683-1691

Анализ генеральных планов вузов СССР 1970–1980-х гг.

Алексей Владимирович Попов, Александра Андреевна Семенчукова

Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет (НИУ МГСУ); г. Москва, Россия

АННОТАЦИЯ

Введение. Рассмотрен важный и интересный период развития архитектуры вузов в нашей стране, характеризующийся комплексным подходом и массовым внедрением передовых для того времени решений. Особую актуальность тема приобретает в настоящее время, когда определяется стратегия будущего развития университетских кампусов, необходимость которого отмечена в национальном проекте «Наука и университеты», федеральном проекте «Развитие инфраструктуры для научных исследований и подготовки кадров» и др. Большая часть генеральных планов российских вузов утверждена в эпоху СССР. Сегодня актуальной задачей становится определение возможностей дальнейшего расширения и совершенствования высших учебных заведений с точки зрения их архитектурно-планировочных особенностей и потенциала, заложенного в генеральных планах вузов архитекторами прошлого.

Материалы и методы. Изучены действующие в то время нормативные документы, регламентирующие проектирование вузов, научные исследования и пособия для практиков, проектная документация. Акцент сделан на анализе генеральных планов и градостроительного размещения вузов в структуре поселений.

Результаты. Отмечен ряд характерных тенденций и применявшихся архитекторами и градостроителями решений. Рассмотрены общие приемы формирования университетских комплексов в СССР в 1970–1980 гг. Проанализированы отдельные характерные примеры и приведены схемы с цветовой индикацией реализованных объектов генерального плана. Несмотря на увеличение количества обучающихся и набирающее обороты строительство зданий и комплексов высшей школы, потенциал, заложенный в генеральных планах многих вузов рассматриваемой эпохи, до сих пор не исчерпан.

Выводы. Генеральные планы вузов, разработанные в эпоху СССР, отличаются продуманной планировочной структурой, учитывающей большинство потребностей среднестатистического студента того времени. Благодаря общим принципам зонирования с возможностью линейного или центрального развития каждой зоны такие планировки ориентированы на динамичное развитие в пространстве с течением времени с возможностью адаптации к современным требованиям функционального наполнения отдельных зон.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: вуз, архитектура вузов, университет, пространственная организация вузов, высшие учебные заведения СССР, генеральные планы вузов, кампусы высших учебных заведений, система высшего образования СССР

Благодарности. Статья подготовлена в рамках проекта № 23 «Границы города в разнообразии типологии, архитектурных образах и смыслах. Исторические преобразования и новые предложения» в рамках фундаментальных и прикладных научных исследований (НИР/НИОКР) научными коллективами НИУ МГСУ (Приказ от 23.03.2023. № 258/130).

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ: Попов А.В., Семенчукова А.А. Анализ генеральных планов вузов СССР 1970–1980-х гг. // Вестник МГСУ. 2023. Т. 18. Вып. 11. С. 1683–1691. DOI: 10.22227/1997-0935.2023.11.1683-1691

Автор, ответственный за переписку: Алексей Владимирович Попов, da945@yandex.ru.

Analysis of general plans of the USSR universities in 1970–1980

Aleksey V. Popov, Alexandra A. Semenchukova

*Moscow State University of Civil Engineering (National Research University) (MGSU);
Moscow, Russian Federation*

ABSTRACT

Introduction. Within the framework of this study, an important and interesting period of the development of higher school architecture in our country is considered, characterized by an integrated approach and the mass introduction of advanced solutions for that time. The topic is particularly relevant nowadays, when the strategy for the future development of university campuses of our country is being determined, the necessity of which is noted in the national project “Science and Universities”, the federal project “Development of infrastructure for scientific research and personnel training” and other documents of the federal and regional levels. Most of the general plans of existing Russian universities were approved during the Soviet period. At the present stage of the development of educational infrastructure in Russia, an important task is to determine the possibilities for further expansion and improvement of higher educational institutions in terms of their architectural and planning features and the potential laid in the master plans of higher educational institutions by architects of the past.

Materials and methods. In order to study the design features, characteristic solutions and trends in the architecture of complexes of higher educational institutions of the period under review, the normative documents in force at that time, regulating the design of higher educational institutions, scientific research and manuals for practitioners, project documentation were studied. The emphasis is made on the analysis of general plans and urban planning placement of higher educational institutions in the structure of settlements.

Results. A number of characteristic tendencies and solutions used by architects and urban planners are noted. The general methods of forming university complexes in the USSR in the period 1970–1980 are considered. Individual characteristic examples are analyzed and schemes with colour indication of implemented objects of the general plan are given to illustrate the development of universities. Despite the continuing increase in the number of students and the construction of buildings and complexes of higher education that is gaining momentum in the construction, the potential laid down in the general plans of many universities of the period under consideration is still not exhausted. It is possible to note the comprehensive approach of architects of the period to the development of master plans of universities. In accordance with the principles of planning, zoning and spatial connectivity laid down in the Soviet period, university complexes are successfully functioning at the present time.

Conclusions. The general plans of universities developed during the Soviet period are characterized by a well-thought-out planning structure that takes into account most of the needs of the average student of that time. Due to the general principles of zoning with the possibility of linear or centric development of each zone, such layouts are focused on dynamic development in space over time with the possibility of adapting to modern requirements of functional filling of individual zones.

KEYWORDS: higher education institution, architecture of universities, university, spatial organization of universities, higher educational institutions of the USSR, general plans of universities, campuses of higher educational institutions, the system of higher education of the USSR

Acknowledgments. The article was prepared within the framework of project No. 23 “City boundaries in a variety of typologies, architectural images and meanings. Historical transformations and new proposals” within the framework of fundamental and applied scientific research (R&D) by scientific teams of the National Research University MGSU (Order No. 258/130 dated March 23, 2023).

FOR CITATION: Popov A.V., Semenchukova A.A. Analysis of general plans of the USSR universities in 1970–1980. *Vestnik MGSU* [Monthly Journal on Construction and Architecture]. 2023; 18(11):1683-1691. DOI: 10.22227/1997-0935.2023.11.1683-1691 (rus.).

Corresponding author: Aleksey V. Popov, da945@yandex.ru.

ВВЕДЕНИЕ

Кампус высшего учебного заведения — многофункциональный комплекс зданий, предназначенный для размещения подразделений вуза, связанных системой особых общественных пространств, формирующих единую среду для высшего образования (ВО), научных исследований, а также широкого спектра сопутствующих функций в системе «труд – быт – отдых» всех уровней для участников данных процессов [1]. Кампус вуза понимается как материальная среда существования учреждения высшей школы во всем спектре функций. Кампусы современных вузов являются не только местом обучения, но и пространством научных исследований, общения, проживания, быта, отдыха и т.д.

Особую актуальность тема развития таких объектов приобретает в настоящее время, когда планируется развернуть широкое строительство университетских кампусов в нашей стране, необходимость которого отмечена в ряде программ развития федерального и регионального уровней, в том числе в национальном проекте «Наука и университеты». В 1990-х и 2000-х гг. новые здания вузов строились в нашей стране в относительно небольшом количестве. В ряде случаев продолжалось строительство в соответствии с ранее разработанными еще при СССР проектами (например, достраивались корпуса комплекса МИТХТ на проспекте Вернадского и учебно-лабораторный корпус МГТУ им. Н.Э. Баумана в г. Москве). В конце XX – начале XXI в. крупнейшие профильные проектные институты, такие как Центральный научно-исследовательский

и проектный институт типового и экспериментального проектирования школ, дошкольных учреждений, средних и высших учебных заведений (ЦНИИЭП учебных зданий), Государственный институт по проектированию высших учебных заведений (ГИПРОВУЗ) и их региональные и республиканские филиалы, прекратили свое существование [1]. Таким образом, обращение к опыту 1970–1980-х гг. представляется особенно актуальным.

Период 1970–1980-х гг. важен для изучения ввиду успешного решения в указанные годы сложнейшей задачи — массового строительства зданий и комплексов высших учебных заведений в областных и республиканских центрах. Как отмечал министр высшего и среднего специального образования В.П. Елютин, за период 1975–1980 гг. было необходимо подготовить 3,4 млн высококвалифицированных специалистов, не только обладающих научными и практическими знаниями, но и культурно, политически и физически образованных. Именно в 1970–1980 гг. наступил «расцвет» системы высшего образования СССР — количество работников с ВО увеличилось почти вдвое. Для выполнения плановых показателей было построено или реорганизовано 93 комплекса высших учебных заведений [2].

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

С целью исследования особенностей проектирования, выявления характерных решений и тенденций в архитектуре кампусов (в терминологии 1970–1980-х гг. — комплексов) вузов рассматри-

ваемого периода изучены действующие в то время нормативные документы, регламентирующие проектирование высших образовательных заведений, научные исследования и пособия для практиков, проектная документация. Акцент сделан на анализе генеральных планов и градостроительного размещения вузов в структуре поселений. Наиболее полезными в настоящем исследовании оказались учебные пособия и сборники ЦНИИЭП учебных зданий¹, ЦНИИЭП жилища² и ГИПРОВУЗ.

Исследование генеральных планов вузов было дополнено изучением их реализации и современного состояния кампусов данных вузов. Основным методом стал системный анализ. Исследование проводилось с учетом планируемого развития и реализованного потенциала; проектной и реальной численности учащихся; профиля образовательной организации; развития городской инфраструктуры вблизи территории вуза; количества возведенных по генеральному плану зданий; наличия зданий и функциональных объектов, не предусмотренных генеральным планом.

Для наглядной иллюстрации развития вузов приведены схемы с цветовой индикацией реализованных объектов генерального плана.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Учитывая различие учебных программ, специфику проводимых научных исследований, значительные территории, занимаемые комплексами высших учебных заведений, и градостроительный контекст, типовое проектирование применялось ограниченно (можно отметить только значительное распространение типовых и повторное применение проектов зданий общежитий). Однако имеется ряд характерных тенденций применявшихся архитекторами и градостроителями решений:

- расположение вузов с учетом планировочной структуры города (политехнические институты располагались вблизи промышленных зон, сельскохозяйственные — ближе к периферии города, медицинские вузы кооперировались с городскими поликлиниками и больницами). Пример характерной схемы приведен на рис. 1;

- комплексы вузов объединяют на одной территории учебные, научные и иные подразделения, а также общежития и выполняются в виде единых выразительных архитектурных ансамблей;

- широко применяются связь зданий комплекса внеуличными переходами (как правило, в уровне

второго этажа) и использование подземного пространства;

- зонирование территорий комплексов вузов предусматривало выделение учебной, научно-производственной, общественной, культурно-бытовой, жилой, физкультурно-оздоровительной и других зон;

- объединение малых высших учебных заведений в комплексы, создание крупных межвузовских «вузов-городков».

Парадигма позднесоветского ВО вобрала в себя целостную систему теорий и концепций, определяющих номенклатуру, иерархию знаний, умений и навыков, методику их проектирования, формирования, контроля и диагностики в учебно-воспитательном процессе. В соответствии с ней были разработаны теории структуры содержания профессионального образования и технологии обучения студентов [3–5].

Согласно задачам наращивания массового выпуска кадров с высшим образованием во второй половине XX в. в СССР активно проектируются и строятся здания и комплексы высшей школы. Проекты комплексов новых вузов данного периода предполагают также значительные резервы территории под дальнейшее расширение — строительство новых общежитий, учебных и научных корпусов. Учебные и научные здания вузов строятся по индивидуальным

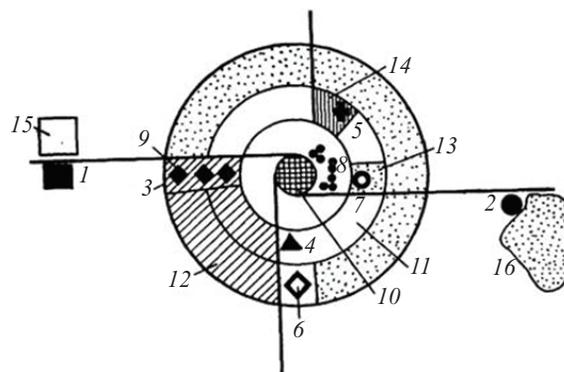


Рис. 1. Принципиальная схема размещения вузов в городе, характерная для рассматриваемого периода (авторы схемы Г. Цытович, Г. Кретова): 1 — университет, институты; 2 — сельскохозяйственный; 3 — технический; 4 — экономический; 5 — медицинский; 6 — политехнический; 7 — физической культуры; 8 — институт культуры и искусства; 9 — крупный вузовский комплекс; 10 — центр города; 11 — жилая застройка; 12 — промышленная зона; 13 — парковая зона; 14 — зона больниц и клиник города; 15 — академгородок; 16 — совхозные земли

Fig. 1. The schematic diagram of universities location in the city, typical for the period under consideration (authors of the scheme G. Tsytovich, G. Kretova): 1 — university; institutes; 2 — agricultural; 3 — technical; 4 — economic; 5 — medical; 6 — polytechnic; 7 — physical culture; 8 — institute of culture and art; 9 — large university complex; 10 — city center; 11 — residential development; 12 — industrial call; 13 — park area; 14 — area of hospitals and clinics of the city; 15 — academic city; 16 — state farm lands

¹ Проектирование высших учебных заведений и институтов повышения квалификации. Справочное пособие к СНиП 2.08.02–89. М. : Стройиздат, 1992. 315 с.

² Абрамова Р.П., Гарнец А.М., Царева Н.К. и др. Общежития для молодежи. ЦНИИЭП жилища, ЦНИИЭП учебных зданий / науч. ред. Б.Ю. Брандербург. М. : Стройиздат, 1990. 128 с.

проектам, массово разрабатываемым профильными проектными институтами по заказу Госстроя, и согласуются в установленном порядке. Архитектурных конкурсов на подобные проекты практически не проводится. Общежития для студентов и аспирантов в подавляющем большинстве строятся по типовым проектам и проектам повторного применения. Необходимость обеспечения массовости строительства приводит к широкому применению даже в индивидуальных проектах стандартных сборных железобетонных элементов, изготавливаемых предприятиями по производству железобетонных изделий того времени, что очевидно снижало возможности и свободу творчества архитекторов. В облике строений преобладает модернизм. В отделке зданий высшей школы данного периода центральное место занимает дерево, алюминий, керамика и натуральный камень (преимущественно мрамор и гранит). В целом здания высшей школы рассматриваемого этапа в своем облике отражают социально-экономические, а также социокультурные особенности и противоречия общества позднего Советского Союза. Интенсивное массовое строительство зданий и комплексов вузов продолжалось до конца существования СССР. Из облика здания окончательно уходит классический образ учреждения высшей школы, характерный для

предыдущих периодов, здания подчеркнуто современные, технологичны [1].

Архитекторами того времени учитывались перспективы развития вузов на достаточно большой горизонт. Были заложены территории для строительства новых зданий и инфраструктуры.

Проекты учебных корпусов очень разнообразны, планировочные решения — функциональны. Впервые массово появляются отдельные корпуса и блоки поточных аудиторий, достаточно широко применяются внеуличные отапливаемые переходы между зданиями вуза, растет этажность. Аудитории оборудуются современными техническими средствами: графопроекторами, диапроекторами, средствами усиления звука, пленочными кинопроекторами, полиэкранными телевизионными системами. Преобладающий материал несущих конструкций — железобетон. Здания, как правило, каркасной конструктивной схемы, позволяющей обеспечить наибольшую гибкость объемно-планировочных решений [1].

Предполагалось, что отдельные зоны учебного корпуса могут развиваться как обособленно, так и с взаимопрониканием, что было характерно для наиболее крупных вузов. Общественный центр вуза (рис. 2), как правило, занимал центральное положение в планировочной схеме. С ним соседствовали учебно-административная зона и научно-лаборатор-

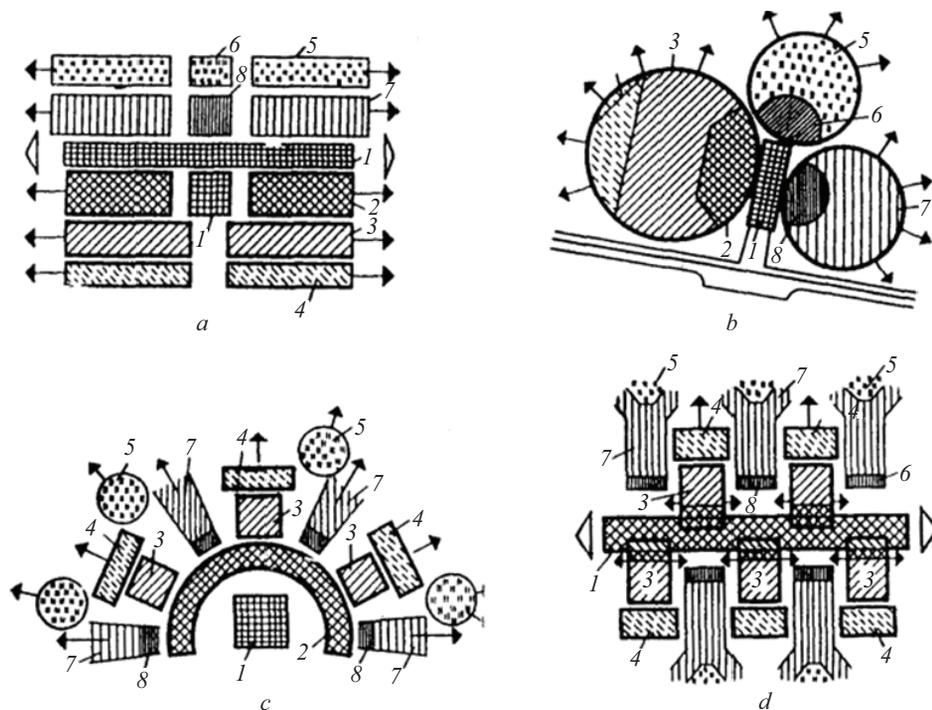


Рис. 2. Теоретические схемы пространственного развития высших учебных заведений рассматриваемого периода (автор схем Г. Цытович). Основные схемы пространственного развития: линейная (а, б); центричная (с, д); 1 — общественный центр вуза; 2 — учебная зона; 3 — зона научно-учебных подразделений вуза; 4 — научно-производственная зона; 5–7 — зона общежитий; 8 — культурно-бытовая зона

Fig. 2. Theoretical schemes of spatial development of higher educational institutions of the considered period (the author of the schemes G. Tsytovich). The main schemes of spatial development are: linear (a, b); centric (c, d); 1 — public center of the university; 2 — educational zone; 3 — zone of scientific and educational units of the university; 4 — scientific and production zone; 5–7 — zone of dormitories; 8 — cultural and household zone

ные корпуса, на периферии располагались жилые, спортивные и коммунальные зоны.

Приоритет отдавался компактным, многофункциональным учебным комплексам, способным обеспечить студентов как местами проживания в непосредственной близости к учебным и научным корпусам, так и частично удовлетворить иные их потребности. В большинстве проектов учитывалась необходимость обеспечения потребностей студентов в физической активности, досуге, культурном развитии. В практике проектирования жилых и учебных корпусов наблюдалось разнообразие планировочных схем, архитектура которых более подробно рассмотрена в работах [6–9].

В качестве спорного момента следует отметить проявившееся в 1980-х гг. опережение высшей школой потребностей экономики в высококвалифицированных специалистах. В данный период количество вузов и число обучающихся непрерывно росло [1, 10] и к 1990 г. количество вузов приблизилось к 900, а студентов — к 5 млн человек. Некоторые исследователи критикуют высшее образование 1980–1990 гг. за излишний акцент на количественные «валовые» показатели [5, 10].

Анализ проектов генеральных планов вузов указанного периода и современного их материального воплощения показал, что комплексы многих вузов до сих пор не реализованы в проектом объеме. В качестве примера можно привести Волгоградский государственный университет (ВолГУ) (рис. 3). Генеральный план подразумевал строительство комплекса на 6 тыс. студентов. В наше время в вузе обучаются около 12 тыс. студентов, при этом реализовано было меньше половины объектов от предлагаемых изначальным проектом. Возведено ядро учебных корпусов, одно из четырех студенческих общежитий, на месте предполагаемой библиотеки построено здание приемной комиссии. Благоустроено футбольное поле и бульвар. Территория университета, не занятая застройкой, позволяет осуществлять постепенное строительство новых корпусов.

Другой пример — Обнинский институт атомной энергетики — филиал НИЯУ МИФИ (рис. 4), в котором сейчас обучается около 3 тыс. студентов, что чуть меньше проектной численности. По генеральному плану были построены почти все учебные корпуса, половина общежитий, хозяйственные сооружения, ФОК, благоустроены спортивные площадки. Не реализованы поликлиника и общественный центр, строительство которых могло бы способствовать развитию студенческого городка, учитывая расположение института на периферии города. Вместе с тем возведен архив, а вместо нескольких научных корпусов — здание технопарка.

Среди причин неполной реализации проектов можно выделить постепенное снижение объемов финансирования ВО с 1980-х и обвальное с 1990-х гг., а также неравномерность развития в более поздние периоды. Отдельные вузы — региональные и федеральные

Среди причин неполной реализации проектов можно выделить постепенное снижение объемов финансирования ВО с 1980-х и обвальное с 1990-х гг., а также неравномерность развития в более поздние периоды. Отдельные вузы — региональные и федеральные

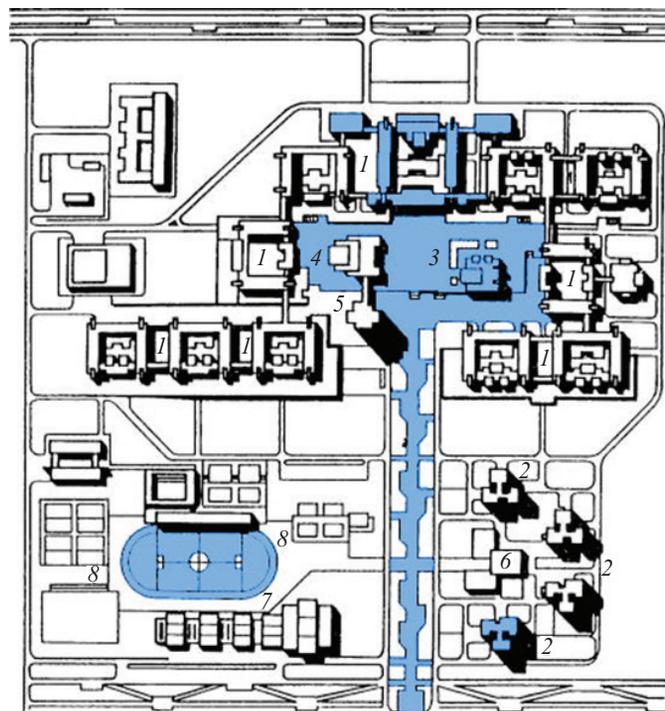


Рис. 3. Генеральный план ВолГУ (архитекторы В. Бондаренко, Ю. Зимин, И. Каравайкина), голубым цветом показана реализованная часть плана: 1 — учебные корпуса; 2 — здания студенческих общежитий; 3 — библиотека; 4 — актовЫй зал; 5 — ректорат; 6 — общественно-торговый центр со столовой; 7 — спортивный корпус; 8 — спортивные площадки

Fig. 3. The general plan of the Volgograd State University (architects V. Bondarenko, Y. Zimin, I. Karavaikina), the blue colour shows the implemented part of the plan: 1 — academic buildings; 2 — buildings of student dormitories; 3 — library; 4 — assembly hall; 5 — rectorate; 6 — public shopping center with dining room; 7 — sports building; 8 — sports grounds

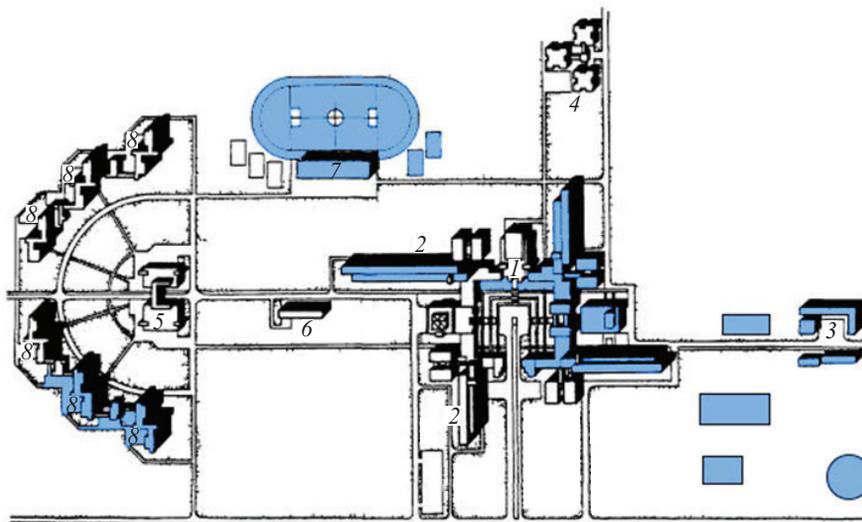


Рис. 4. Генеральный план Обнинского института атомной энергетики — филиала НИЯУ МИФИ (архитекторы Н. Урутчян, А. Патронов, А. Рябцева), голубым цветом показана реализованная часть плана: 1 — административный корпус; 2 — учебные корпуса; 3 — хозяйственные сооружения; 4 — научные корпуса; 5 — культурно-бытовой и общественный центры; 6 — поликлиника с профилакторием; 7 — спортивные сооружения; 8 — общежития с блоками первичного обслуживания

Fig. 4. The general plan of the Obninsk MPEPhI Research Institute (architects N. Urutchyan, A. Patronov, A. Ryabtseva), the blue colour shows the implemented part of the plan: 1 — administrative building; 2 — educational buildings; 3 — economic buildings; 4 — scientific buildings; 5 — cultural and social centers; 6 — polyclinic with a dispensary; 7 — sports facilities; 8 — dormitories with primary service blocks

ральные научные центры, крупнейшие отраслевые вузы, находясь в условиях большего доступа к ресурсам для развития, реализовали первоначальный замысел архитекторов в наибольшей мере.

В качестве примера рассмотрим Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет (НИУ МГСУ) (рис. 5). Вуз расположен в Ярославском районе г. Москвы. Территория под строительство выделялась в конце 1970-х гг. На данном месте располагались малоэтажная жилая застройка бывшего г. Бабушкин и хозяйственные постройки. Строительство большей части корпусов осуществлено в период 1980–1985 гг. Генеральный план кампуса реализован в значительной степени: построена большая часть запланированных учебных корпусов, общежития, а также спортивные комплексы. Часть спортивных объектов (спортивный манеж, бассейн) и учебно-лабораторный корпус сданы в эксплуатацию после 2005 г. Комплекс вуза по-прежнему развивается в русле, заложенном изначальным проектом архитекторов В. Степанова, Р. Мелкуляна, Д. Ольбинского, Я. Студникова. Новый учебный корпус в соответствии с исходной задумкой соединен с остальными зданиями отапливаемым внеуличным переходом в уровне второго этажа и продолжает полукольцо учебных корпусов, спортивные объекты построены в целом согласно исходному генеральному плану.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ И ОБСУЖДЕНИЕ

Подводя итоги анализа, можно сделать вывод, что в 1970–1980 гг. было разработано большое ко-

личество генеральных планов, предусматривавших строительство и перспективу функционирования множества высших учебных заведений разных размеров и направленности. Наблюдается комплексный подход архитекторов того периода к разработке генеральных планов вузов. В соответствии с заложенными в советскую эпоху принципами планировки, зонирования и пространственной связности комплексы вузов успешно функционируют и в настоящее время. Проведенный анализ современного состояния вузов показал, что на данный момент планировочный потенциал вузов по ряду причин все еще не раскрыт полностью и в дальнейшем развитии таких учреждений можно опираться на изначальный замысел, внося коррективы в соответствии с современными тенденциями и новыми задачами.

Генеральные планы вузов, разработанные в эпоху СССР, отличаются продуманной планировочной структурой, учитывающей большинство потребностей среднестатистического студента того времени. Благодаря общим принципам зонирования с возможностью линейного или центрального развития каждой зоны, данные планировки ориентированы на динамичное развитие в пространстве с течением времени с возможностью адаптации к современным требованиям функционального наполнения отдельных зон.

Заметно несколько недостаточное внимание во многих проектах анализируемого этапа к формированию общественных пространств, тогда как авторам и многим другим исследователям [11–16] такие пространства представляются важной составной частью кампусов вузов. Важным моментом

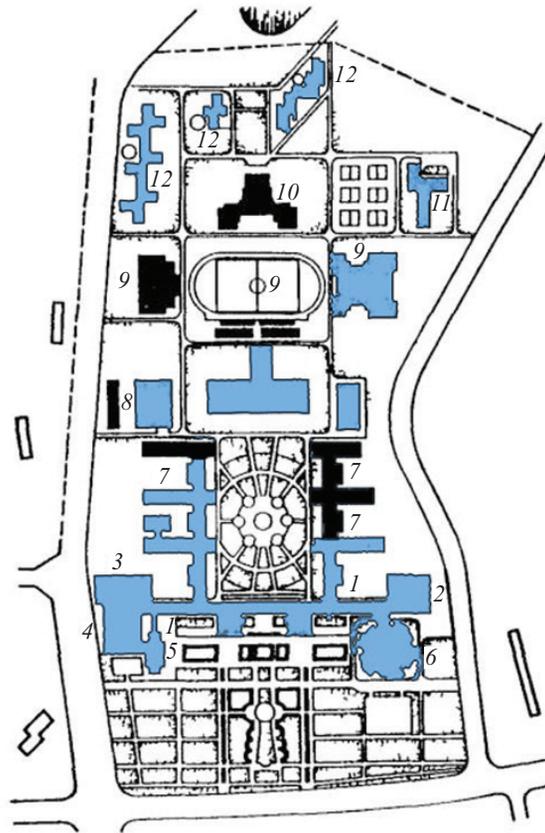


Рис. 5. Генеральный план НИУ МГСУ (архитекторы В. Степанов, Р. Мелкумян, И. Доронина, при участии Я. Студникова и Л. Ольбинского), голубым цветом показана реализованная часть плана: 1 — корпус младших курсов; 2 — столовая; 3 — библиотека; 4 — актовый зал; 5 — ректорат; 6 — аудиторный блок; 7 — факультеты; 8 — хозяйственные корпуса; 9 — дворец спорта, бассейн, манеж, стадион; 10 — культурно-бытовой центр; 11 — профилакторий; 12 — общежития

Fig. 5. The general plan of the NRU MGSU (architects V. Stepanov, R. Melkumyan, I. Doronina, with the participation of Ya. Studnikov and L. Olbinsky), the implemented part of the plan is shown in blue: 1 — junior courses building; 2 — dining room; 3 — library; 4 — assembly hall; 5 — rectorate; 6 — classroom block; 7 — faculties; 8 — economic buildings; 9 — sports palace, swimming pool, arena, stadium; 10 — cultural and household center; 11 — dispensary; 12 — dormitories

является также связь общественных пространств вуза с системой общественных пространств поселения [17, 18], авторы проектов рассматриваемого периода уделяли ей, как представляется, недостаточное внимание.

В дальнейших исследованиях целесообразно изучить влияние новейших тенденций в сфере ВО на требования к архитектурно-планировочной

организации, проанализировать, насколько изначальная планировка кампусов вузов способна трансформироваться к новым запросам, и дать рекомендации по совершенствованию учебных, общественных, жилых и других зон университетских кампусов. Представляется перспективным углубленное изучение региональных особенностей [19, 20] в их влиянии на проектирование объекта.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. *Попов А.В.* Концепция архитектурного формирования кампусов вузов в России : дис. ... д-ра арх. Нижний Новгород, 2022. 622 с.
2. *Елютин В.П.* Высшая школа общества развитого социализма. М. : Высшая школа, 1980. 560 с.
3. *Логвинович Г.В.* Развитие и кризисные черты в системе высшего образования СССР в 1970–1980-х годах // *Вестник Томского государственного педагогического университета*. 2018. № 3 (192). С. 186–193. DOI: 10.23951/1609-624X-2018-3-186-193. EDN THGWUF.

4. *Гусарова М.Н.* Исторический опыт формирования инженерно-технической интеллигенции в советской высшей технической школе в 1950–1980-е гг. // *Научные ведомости Белгородского государственного университета*. Серия: История. Политология. Экономика. Информатика. 2010. № 1 (72). С. 197–204. EDN MUQXVH.
5. *Лисицкий Д.В., Осипов А.Г., Кичеев В.Г., Савиных В.Н., Макаренко Н.Н.* Динамика парадигм высшего образования России (конец XIX – начало XXI вв.) //

Вестник Новосибирского государственного педагогического университета. 2017. Т. 7. № 3. С. 157–175. DOI: 10.15293/2226-3365.1703.10. EDN ZFROGR.

6. Попов А.В. Architectural examination of student accommodation in Russia and the CIS // Amazonia Investiga. 2019. Vol. 8. Issue 19. Pp. 179–190. EDN ZGRBIT.

7. Попов А.В., Сырова О.И. Вопросы архитектурно-градостроительной типологии кампусов вузов // Инновации и инвестиции. 2021. № 1. С. 157–161. EDN HAGXTU.

8. Попов А.В., Сырова О.И. Вопросы типологии открытых общественных пространств кампусов вузов // Биосферная совместимость: человек, регион, технологии. 2021. № 3 (35). С. 116–125. DOI: 10.21869/2311-1518-2020-35-3-116-125. EDN CZBMNB.

9. Попов А.В. Принципы формирования архитектуры студенческого жилища высших учебных заведений : дис. ... канд. арх. М., 2014. 274 с.

10. Волков С.В. Интеллектуальный слой в советском обществе. М. : Некоммерческая организация фонд «Развитие»; Институт научной информации по общественным наукам РАН, 1999. 250 с. EDN YUTAKX.

11. Алексеев Ю.В. Основы планирования, проектирования поселений региона и организации и координации профессиональной деятельности : монография. М. : Изд-во АСВ, 2022. 295 с.

12. Ахмедова Е.А. Постиндустриальный вызов — архитектура общественных пространств // Academia. Архитектура и строительство. 2019. № 1. С. 144–145. EDN IMGSQJ.

13. Гельфонд А.Л. Концепция формирования потенциальных пространственных каркасов исторических поселений // Academia. Архитектура и стро-

ительство. 2019. № 1. С. 26–34. DOI: 10.22337/2077-9038-2019-1-26-34. EDN PBVNPJ.

14. Гельфонд А.Л. Типологические аспекты дематериализации архитектурной среды // Современная архитектура мира: основные процессы и направления развития : тез. докл. XIII Междунар. науч. конф. 2022. С. 6–7. EDN IVGMAU.

15. Дуцев М.В. Архитектурно-художественное формирование открытых городских пространств (на примере европейских городов) // Архитектон: известия вузов. 2012. № 4 (40). С. 4. EDN PJSVQZ.

16. Палей Е.С. Общественное пространство европейского университета в процессе исторического развития // Архитектон: известия вузов. 2019. № 1 (65). С. 3. EDN BPKCRS.

17. Гельфонд А.Л. Общественное здание и общественное пространство. Дуализм отношений // Academia. Архитектура и строительство. 2015. № 2. С. 18–31. EDN UGUXAZ.

18. Фильченков К.С. Транзитные пространства города как отражение городских конфликтов // Приволжский научный журнал. 2020. № 1 (53). С. 225–231. EDN RSAHNT.

19. Шалболова У.Ж., Егембердиева С.М., Чикибаева З.Н. Строительство студенческих общежитий в Казахстане — расширение вузовской жилищной инфраструктуры // Жилищное строительство. 2021. № 8. С. 18–26. DOI: 10.31659/0044-4472-2021-8-18-26. EDN CWCPLK.

20. Finogenov A.I., Popov A.V. Concept of planning development of coastal resort settlements under conditions of complex relief // Journal of Environmental Management and Tourism. 2019. Vol. 10. Issue 1. P. 135. DOI: 10.14505/jemt.10.1(33).13

Поступила в редакцию 24 февраля 2023 г.

Принята в доработанном виде 11 сентября 2023 г.

Одобрена для публикации 13 сентября 2023 г.

ОБ АВТОРАХ: Алексей Владимирович Попов — доктор архитектуры, доцент кафедры градостроительства; Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет (НИУ МГСУ); 129337, г. Москва, Ярославское шоссе, д. 26; da945@yandex.ru;

Александра Андреевна Семенчукова — студентка; Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет (НИУ МГСУ); 129337, г. Москва, Ярославское шоссе, д. 26; sasha.semenchukova@gmail.com.

Вклад авторов:

Попов А.В. — написание текста статьи, сбор и обработка материала, составление модели и программы исследования.

Семенчукова А.А. — помощь в написании текста статьи, оформление иллюстраций.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

REFERENCES

1. Popov A.V. *The concept of architectural formation of university campuses in Russia : dis. ... Doctor of Architecture*. Nizhny Novgorod, 2022; 622. (rus.).

2. Elyutin V.P. *Higher school of society of developed socialism*. Moscow, Higher School, 1980; 560. (rus.).

3. Logvinovich G.V. Development and features of crisis in higher education of the USSR in the 70–80's of the 20th century. *Tomsk State Pedagogical University Bulletin*. 2018; 3(192):186-193. DOI: 10.23951/1609-624X-2018-3-186-193. EDN THGWUF. (rus.).
4. Gusarova M.N. Historical experience of the formation of engineering and technical intelligentsia in the Soviet higher technical school in the 1950s–1980s. *Scientific Bulletins of Belgorod State University. Series: history. Political science. Economy. Computer Science*. 2010; 1(72):197-204. EDN MUQXVH. (rus.).
5. Lisitsky D.V., Osipov A.G., Kicheev V.G., Savinykh V.N., Makarenko N.N. Dynamics of paradigms of higher education in Russia (late XIX – early XXI centuries). *Novosibirsk State Pedagogical University Bulletin*. 2017; 7(3):157-175. DOI: 10.15293/2226-3365.1703.10. EDN ZFROGR. (rus.).
6. Popov A.V. Architectural Examination of Student Accommodation in Russia and the CIS. *Amazonia Investiga*. 2019; 8(19):179-190. EDN ZGRBIT.
7. Popov A.V., Syrova O.I. Issues of architectural and urban typology of university campuses. *Innovations and Investments*. 2021; 1:157-161. EDN HAGXTU. (rus.).
8. Popov A.V., Syrova O.I. Issues of the typology of open public spaces of university campuses. *Biospheric Compatibility: Human, Region, Technologies*. 2021; 3(35):116-125. DOI: 10.21869/2311-1518-2020-35-3-116-125. EDN CZBMNB. (rus.).
9. Popov A.V. *Principles of formation of architecture of student housing of higher educational institutions: dis. ...PhD in Architecture*. Moscow, 2014; 274. (rus.).
10. Volkov S.V. *Intellectual layer in Soviet society*. Moscow, Non-profit organization Foundation “Development”; Institute of Scientific Information for Social Sciences of the Russian Academy of Sciences, 1999; 250. (rus.).
11. Alekseev Yu.V. *Fundamentals of planning, designing settlements in the region and the organization and coordination of professional activities: monograph*. Moscow, Publishing House DIA, 2022; 296. (rus.).
12. Akhmedova E.A. Postindustrial exit — architecture of public spaces. *Academia. Architecture and Construction*. 2019; 1:144-145. EDN IMG SJ. (rus.).
13. Gelfond A.L. The concept of potential spatial frameworks of historical settlements. *Academia. Architecture and Construction*. 2019; 1:26-34. DOI: 10.22337/2077-9038-2019-1-26-34. EDN PBVNPJ. (rus.).
14. Gelfond A.L. Typological aspects of dematerialization of the architectural environment. *Modern architecture of the world: the main processes and directions of development: abstracts of the XIII International Scientific Conference*. 2022; 6-7. EDN IVGMAU. (rus.).
15. Dutsev M.V. Architectural and artistic treatment of open city spaces (with reference to european cities). *Architecton: Proceedings of Higher Education*. 2012; 4(40):4. EDN PJSVQZ. (rus.).
16. Paley E.S. European university's public space in historical evolution. *Architecton: Proceedings of Higher Education*. 2019; 1(65):3. EDN BPKCRS. (rus.).
17. Gelfond A.L. Public building and public space. Dualism of relations. *Academia. Architecture and Construction*. 2015; 2:18-31. EDN UGUXAZ. (rus.).
18. Filchenkov K.S. City transit spaces as a reflection of city conflicts. *Privolzhsky Scientific Journal*. 2020; 1(53):225-231. EDN RSAHNT. (rus.).
19. Shalbolova U.Z., Yegemberdiyeva S.M., Chikibayeva Z.N. Construction of student dormitories in Kazakhstan — expansion of the university housing infrastructure. *Housing Construction*. 2021; 8:18-26. DOI: 10.31659/0044-4472-2021-8-18-26. EDN CWCPLK. (rus.).
20. Finogenov A.I., Popov A.V. Concept of planning development of coastal resort settlements under conditions of complex relief. *Journal of Environmental Management and Tourism*. 2019; 10(1):135. DOI: 10.14505//jemt.10.1(33).13

Received February 24, 2023.

Adopted in revised form on September 11, 2023.

Approved for publication on September 13, 2023.

BI O N O T E S: **Aleksey V. Popov** — Doctor of Architecture, Associate Professor of the Department of Urban Planning; **Moscow State University of Civil Engineering (National Research University) (MGSU)**; 26 Yaroslavskoe shosse, Moscow, 129337, Russian Federation; da945@yandex.ru;

Alexandra A. Semenchukova — student; **Moscow State University of Civil Engineering (National Research University) (MGSU)**; 26 Yaroslavskoe shosse, Moscow, 129337, Russian Federation; sasha.semenchukova@gmail.com.

Contribution of the authors:

Aleksey V. Popov — writing the text of the article, collecting and processing the material, drawing up a model and a research program.

Alexandra A. Semenchukova — assistance in writing the text of the article, design of illustrations.

The authors declare no conflict of interest.