

нию. Это касается динамики заселения жилых ячеек, изменения потребностей в соотношении типов жилья в фонде района, а также динамики потребностей в детских учреждениях.

Данное исследование показывает отличие динамики реального развития нового строящегося жилого микрорайона от нормативных и статистических показателей и доказывает необходимость разработки проекта эксплуатации и развития микрорайона одновременно с проектом застройки.

#### **Список цитированных источников**

1. Перепись населения, 2009 = Population Census, 2009: [статистический сборник]: в 8 т. / Национальный статистический комитет Республики Беларусь; редколлегия: В.И. Зиновский (председатель) [и др.]. – Минск: Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2010–2011.
2. Гутнов, А.Э. Эволюция градостроительства. – М.: Стройиздат, 1984. – 256с., ил.
3. Жилая ячейка в будущем / Центр. н.-и. и проект. ин-т типового и эксперим. проектирования жилища. – М.: Стройиздат, 1982. – 198 с., ил.
4. Герасимова, И.А. Структура семьи – М.: Статистика, 1976. – 168 с.: табл., сх.

УДК 72.01

**Мазаник А.В.**

### **ТИПОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ МОЛОДЕЖНЫХ ОБЩЕЖИТИЙ**

Забота о молодежи – важнейшая задача любой прогрессивной страны, залог ее будущего процветания и благополучия. Период жизни молодого человека (учащегося, студента, специалиста, рабочего) от 14 до 25 лет чрезвычайно важен для становления его личности и формирования мировоззрения, установления взаимоотношений с миром, людьми, самим собой. Поэтому необходимо создать такую архитектурную среду, которая бы воспитывала гармоничного, всесторонне развитого, свободного человека, предлагая условия для многообразных форм общения, эффективной учебной и воспитательной деятельности, реализации потребности в общественной активности и творчестве. На первый план выходят приемлемые условия жизнедеятельности человека, его социальное и экономическое благополучие, психологическое состояние.

Глобализация, ускорение ритма жизни, урбанизация приводят к постепенному отказу от поиска места учебы или приложения труда по территориальному признаку, в привязке к отчужденному дому. В поисках своего места в мире и обществе человек преодолевает порой значительные расстояния. При этом на первый план выходит вопрос обустройства быта. Одним из способов быстрого и относительно дешевого решения данного вопроса является молодежное общежитие.

Общежитие – место проживания иногородних учащихся и студентов на время учёбы, сезонных рабочих на время работы или ставшее постоянным для работников учреждения, производственного предприятия с довольно низким уровнем комфорта [1]. Таким образом, кроме студенческих общежитий, к молодежным относят еще общежития при школах, средних специальных учебных заведениях и рабочие общежития.

Общежития составляют около 5% объема жилищного фонда России и Беларуси. Из них около 75% составляют общежития для рабочих и служащих, 15% – общежития для учащихся ссузов и 10% – студенческие [2].

Общежития для учащихся размещают в непосредственной близости от других функциональных элементов учебного заведения, минимизируя пространственные перемещения учащихся и усиливая социальный контроль за их жизнедеятельностью. Таким образом, подросток проводит большую часть своего времени (если не все время) в пространстве, ограниченном территорией школы, колледжа, другого учебного заведения на глазах у учащихся и сотрудников учреждения. Один из выпускников школы-интерната метко охарактеризовал пространство своего учебного заведения следующим образом: «Участок большой, а поплакать, по-прежнему, нигде». Задача архитектора при проектировании участка – обеспечить молодому человеку возможность выплеснуть энергию максимально безопасно для окружающих и него самого, выделяя и соответственно оборудуя соответственно возрасту не только коллективные пространства различного функционального назначения, но и персональные, относительно защищенные от внешнего контроля и излишнего наблюдения.

Рабочие общежития размещаются относительно автономно на удобных транспортных или пешеходных связях с теми предприятиями, на которых работают проживающие. Поскольку пользователями таких

общежитий являются, как правило, люди старше 18 лет, несущие за себя полную ответственность, значимость и уровень социального контроля в них значительно ниже, и часто ограничивается пресечением откровенно асоциальных проявлений в поведении проживающих. Одновременно более значимым фактором становится развитость системы повседневного и приближенного бытового обслуживания и наличие объектов обслуживания в пешеходной доступности.

Наиболее сложным и разнообразным является размещение общежитий студенческих. При выборе места обучения современные молодые люди обращают внимание не только на то, чему, кто и как их будет учить, но и на материальную составляющую жизни в период обучения: на оснащенность и оборудование учебных аудиторий, возможность пользования информационными системами и технологиями, наличие мест для проведения досуга, отдыха, занятий физкультурой и спортом, возможность регулярно и правильно питаться.

Большое значение имеет и удаленность учебных и жилых корпусов друг от друга, и транспортная обеспеченность площадки, и размещение вуза в планировочной структуре поселения, насыщенность функциями прилегающих территорий, административный статус самого поселения, в конце концов.

Студенческие общежития можно разделить на обособленные (автономные, отдельно размещенные, рассредоточенные) и комплексные, т.е. входящие в структуру территориального комплекса (студенческого городка, студенческой деревни или кампуса) – типологической градостроительной единицы, кластерного комплекса, который может «включать в себя учебные, научно-лабораторные, опытно-производственные, общественно-рекреационные и жилые объекты и пространства на единой обособленной территории, принадлежащей одной организации, с преимущественно пешеходной доступностью всех объектов комплекса» [3].

Территориальные комплексы как градостроительные объекты, объединенные общей глобальной функцией, в свою очередь, разделяются на две группы по своему возникновению: реконструируемый или встраиваемый в существующую городскую ткань и кампус «гринфилд», то есть строящийся на новом месте.

Они могут быть нескольких пространственных типов по отношению к урбанизированным территориям, на которых возникли и развиваются.

Локальные городские комплексы представляют собой непосредственно кампусы высокой плотности, обособленные в городской застройке, (характерны для дипломатических представительств, научно-образовательных организаций и штаб-квартир корпораций).

Пригородные (загородные) локальные кампусы, расположенные за пределами плотной городской застройки, характерны для крупных университетов, исследовательских центров.

В некоторых случаях городская среда и пространство кампуса взаимно поглощают друг друга, рождая пространственный «микст» функций, объектов и оборудования.

Городские рассредоточенные комплексы представляют собой не единое пространство кампуса, а совокупность объектов, рассеянных в городской среде [4].

Планировочная модель кампуса, которая характеризуется «пространством встречи города и кампуса» – общественным пространством-входом на территорию кампуса и более приватным характером пространства внутри кампуса, признана наиболее современной и эффективной [3, 4]. При этом в кампусах декларируется идея приоритетности публичного пространства перед персональным (личным).

При рассмотрении типологических признаков молодежных общежитий стоит обратить внимание на деление общежитий на «холостяцкие», значительная часть которых покорпусно, поэтажно либо посекционному делит проживающих-одиночек по гендерному принципу и «малосемейные».

Общежития для учащихся относятся к «холостяцким». Для них характерно членение на зоны: развернутую общественную (дневного пребывания) и спальную (ночного пребывания). В помещениях спальной зоны размещают однополых одно- либо разновозрастных воспитанников.

Рабочие и студенческие общежития могут быть как «холостяцкими», так и «малосемейными». Доля семейных людей в рабочих общежитиях около 20%, а в студенческих – около 17% от общего числа проживающих [2].

Жилые пространства кампуса вмещают разнообразные типологические сооружения: это и жилье для студентов различных курсов и ступеней обучения, жилища для аспирантов, семейных студентов, иностранных студентов (в тех университетах, где они живут отдельно от основного этнически целостного контингента), а также жилье для работников администрации, обслуживающего персонала, преподавателей, приглашенных специалистов.

Строящиеся сегодня общежития значительно отличаются друг от друга по уровню комфортности. Большое разнообразие типов молодежных общежитий по архитектурно-планировочным решениям, составу, площади обслуживаемых помещений, норме жилой площади на человека, оборудованию связаны с различными социальными и экономическими факторами, разными условиями эксплуатации общежитий.

При размещении общежитий в городских условиях чаще применяются проекты четырех-, пяти-, девятиэтажных общежитий вместимостью в основном от 200 до 600 человек, а в сельской местности – здания до 4 этажей включительно вместимостью от 20 до 400 человек. При строительстве 16–20-этажных зданий часто применяют каркасно-панельные конструкции, обеспечивающие свободу архитектурно-планировочных решений большепролетных помещений общественного назначения (спортивных залов, помещений для проведения культурно-массовых мероприятий, кафе и т.п.).

Общежития училищ, колледжей и других средних специальных учебных заведений предназначены для проживания учащихся-подростков в возрасте 14–18 лет. Учащиеся проводят в общежитии 60–70% своего времени на протяжении 3–4 лет обучения, поэтому от пространственной организации общежития во многом зависит не только их здоровье и самочувствие, но и успешность учебно-воспитательного процесса. Особенности организации быта и учебно-воспитательного процесса выделяют такие общежития в особый тип, отличающийся от общежитий для взрослых. Основная особенность заключается в том, что каждая структурная единица учебного коллектива имеет свой пространственно обособленный от других комплекс жилых, бытовых и общественных помещений, что позволяет обеспечить стабильность учебных коллективов и облегчает работу педагогов. Учет возрастных особенностей контингента проживающих способствует расширению номенклатуры помещений различного функционального назначения. Так, интенсивный рост и развитие организма, активно протекающие процессы анатомо-физиологического развития подростков диктуют организацию мероприятий в области личной гигиены, охраны и укрепления здоровья – оборудования санитарно-гигиенических помещений, включения помещений медицинского назначения (изолятора, стоматологического, физиотерапевтического кабинета и т.п.), помещений для занятий физкультурой и спортом. Особенности социализации подростков, в первую очередь, удовлетворение потребности в неформальном личностном общении, выражаются во включении в состав жилья пространств, предназначенных для различных видов общения, в том числе крупных общественных помещений. Для обеспечения духовного роста, раскрытия творческого потенциала предусматриваются пространственные условия для творческой досуговой деятельности. Бытовые помещения общежития для учащихся могут дополняться гардеробными, помещениями для сушки, чистки и хранения рабочей одежды и обуви, различными мастерскими. Для закрепления знаний, получаемых на занятиях, в общежитии выделяются помещения для проведения самостоятельной работы, выполнения заданий.

Функционально общежития для учащихся средних специальных заведений состоят из жилой части, представленной повторяющимися жилыми группами, в состав которых входят жилые ячейки, санитарные, бытовые, кладовые и прочие обслуживающие помещения повседневного пользования, и общественной частью, включающей блоки административно-хозяйственных, досуговых, культурно-массовых, спортивных, медицинских помещений и помещений общественного питания.

В современной практике общежития для учащихся проектируются коридорными, галерейными, секционными и галерейно-секционными, что определяется, в первую очередь, принятым типом связи между жилыми и обслуживающими помещениями: вертикальной – в секционных общежитиях, горизонтальной – преимущественно в коридорных и галерейных общежитиях, смешанной – в коридорно-секционных и галерейно-секционных общежитиях [2].

В рабочих общежитиях проживает около 70% всех пользователей молодежных общежитий. Функционально жилая часть рабочих общежитий формируется жилыми ячейками, различающимися по вместимости, составу помещений и планировочному решению, как правило, включающими жилые комнаты, санузлы, прихожие и кухни/кухни-ниши, и помещениями обслуживания (комнатами отдыха, занятий, общественных организаций, чистки и глажения одежды). Многие помещения культурно-бытового назначения (кафе, буфет, изолятор, постирочная) аналогичны проектируемым для других типов молодежных общежитий. В блоке административно-хозяйственных помещений предусматриваются комнаты воспитателей, ряд помещений значительно отличается по площадям в меньшую (библиотека, комнаты для занятий) либо большую (кружковые, комнаты отдыха, помещения сушки и хранения рабочей одежды) сторону. Встречаются и специфические помещения, например, пункты приема химчистки, ремонта обуви, фотомастерские, парикмахерские, индивидуальные кладовые для хранения продуктов в подвалах общежития и т.п.

Вместимость студенческих общежитий тесно связана с количеством обучающихся студентов. Оптимальный контингент учащихся современных вузов колеблется от 500 до 14000 человек. Наиболее распространены общежития средней и большой вместимости на 400–800 человек.

При выборе этажности студенческих общежитий учитывается их вместимость, градостроительные, композиционные, строительско-технологические, технико-экономические, противопожарные и другие требования. Этажность общежитий в крупных городах колеблется от 4 до 20 этажей.

Функциональная структура студенческого общежития представляется следующими функциональными зонами: жилая зона (жилые комнаты с подсобными помещениями, поэтажные обслуживающие помещения: комнаты для занятий и отдыха, кухни, гостиные и т.д.), общественная зона (вестибюльная группа, помещения общепита, культурно-бытового, медицинского обслуживания, занятий физкультурой и спортом), административно-хозяйственная зона, служебные помещения (подсобные и складские), помещения инженерного оборудования.

Как правило, жилая зона как основная часть общежития занимает все этажи здания, кроме первого (либо первых двух), реже встречается схема с чередованием жилых и общественных этажей.

Основные планировочные схемы, применяемые в проектировании жилой части студенческих общежитий, – коридорная, галерейная, секционная и их комбинации (коридорно-секционная и галерейно-секционная).

Коридорная планировочная схема, при которой жилые комнаты размещаются по одной либо по обеим сторонам коридора (иногда и в торцах), наиболее распространена в силу относительно высокой вместимости общежития, однако имеет ряд существенных недостатков. Например, при устройстве выходов из жилых комнат непосредственно в коридор, размещении общих санитарно-гигиенических помещений и кухонь скорость распространения инфекционных заболеваний повышается в 3–4 раза по сравнению с секционной схемой, ухудшается звукоизоляция помещений и т.д. Для смягчения недостатков применяют такие приемы, как сокращение длины коридора, расчленение его на короткие отрезки и устройство открытых холлов, устройство перегородок с дверями, отделяющими группы жилых и подсобных помещений, создание изгибов коридора, замыкающих перспективу.

Наиболее комфортным является решение коридорного общежития, где основной структурной единицей жилой части становится не отдельная жилая комната, а жилая ячейка на 4–5 человек, состоящая из 2 комнат, отделенных от коридора прихожей. В состав ячейки могут также входить санитарный узел (туалет, ванная или душевая) и кухня (кухня-ниша).

В отличие от рабочих общежитий, в жилой ячейке студенческого общежития кухня не является обязательным элементом, поскольку студенты значительно реже, чем рабочие, готовят сами и активнее пользуются объектами общественного питания.

Использование схемы с двумя параллельными коридорами и расположенными в центральной части здания санитарными и лестнично-лифтовыми узлами, кладовыми, другими помещениями, не требующими естественного освещения, позволяет увеличить ширину корпуса, сократить периметр наружных стен и уменьшить эксплуатационные расходы.

В общежитиях галерейного типа жилые комнаты (или жилые ячейки), размещаемые, как правило, с одной стороны, связываются с обслуживающими помещениями открытой или закрытой (в зависимости от климатических условий) галерей.

В секционных общежитиях, состоящих из одной или нескольких секций, жилые помещения более изолированы по сравнению с коридорными и галерейными. В крупных городах зачастую применяются односекционные многоэтажные общежития с компактной формой плана со встроенными или встроено-пристроенными обслуживающими помещениями.

Коридорно-секционные и галерейно-секционные общежития сочетают положительные черты секционных общежитий (изолированность жилой ячейки) и коридорных или галерейных (хорошая связь жилой и общественной части).

Потребностям семейной молодежи в большей степени отвечает специализированный тип общежития – малосемейное общежитие с жилыми ячейками-квартирами, чаще однокомнатными для семей из 2 и 3 человек, либо двухкомнатными на 4 человека, например, для 2 бездетных супружеских пар. Состав обслуживающих помещений варьируется в зависимости от потребностей молодых семей: на первых этажах оборудуются специальные помещения для хранения детских колясок, игровые комнаты, помещения для отдыха, проведения лекций, вечеров, кладовые для хранения сезонных вещей и т.д.

В практике строительства встречаются планировочные решения общежитий, близкие к планировке квартирных домов, например, двухэтажные блокированные или многоэтажные секционные здания с двух- или трехкомнатными с покомнатным размещением студентов-одиночек и поквартирным – семейных студентов. В целом, жилые пространства для семейных студентов, администрации и профессорско-

преподавательского состава типологически уже более сближены с характерным для страны и климата обычным жильем, с большей или меньшей степенью комфорта и различного класса. В этих жилых пространствах большее значение приобретают не наличие публичных пространств для коллективной активности, спортивных и досуговых зон, а большая изолированность, комфорт жилых ячеек, высокая индивидуализация пространства. Для VIP-персон из профессорско-преподавательского состава обычно предлагаются особые, более комфортные, условия проживания.

#### **Список цитированных источников**

1. Википедия // [Электронный ресурс]. – 2014. – Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%B1%D1%89%D0%B5%D0%B6%D0%B8%D1%82%D0%B8%D0%B5> – Дата доступа: 24.02.2014.
2. Общежития для молодежи / ЦНИИЭП жилища; ЦНИИЭП учеб. зданий. – М.: Стройиздат, 1990. – 128 с.
3. Пучков, М.В. Жилые пространства университетских комплексов нового поколения // [Электронный ресурс]. – 2014. – Режим доступа: <http://www.sworld.com.ua/index.php/ru/arts-architecture-and-construction/urban-planning-and-landscape-architecture/1298-beams-cf> – Дата доступа: 06.03.2014.
4. Пучков, М.В. Архитектурная идентичность организации: пространственные схемы кампусов / Архитектон: известия вузов // [Электронный ресурс]. – 2014. – Режим доступа: [http://archvuz.ru/2012\\_2/3](http://archvuz.ru/2012_2/3) – Дата доступа: 06.03.2014.

УДК 725.4

*Морозова Е. Б., Долинина О. Е*

### **ПРОМЫШЛЕННАЯ ИНФРАСТРУКТУРА БЕЛОРУССКОГО ГОРОДА КАК ОБЪЕКТ ИСТОРИКО-ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ**

Город является главным объектом градостроительной науки. Сложность и многоаспектность проблем и вопросов, возникающая в процессе существования и развития города, предопределила широкое использование в теоретических и прикладных разработках принципа формализации, обуславливающего системное выделение составляющих элементов городской структуры и моделирование взаимосвязей между ними. Одной из таких систем может быть промышленная инфраструктура, которая по аналогии с другими городскими инфраструктурами, например, транспортной инфраструктурой, аккумулирует все территории города, имеющие производственную функцию.

Термин «промышленная инфраструктура города» относительно недавно вошел в научную практику архитектурно-градостроительных разработок. В то же время понятие промышленной инфраструктуры города известно давно и, как и свойственно самой категории понятия, имеет разные толкования в зависимости от отрасли знаний, где оно применяется\*. Архитектурная наука обратила внимание на это понятие в первой трети XX в., расширение теоретических и практических работ в области градостроительства привело к использованию исследователями терминов «промышленный фонд города», «территориальная организация производственных сил», «промышленная зона города» при описании комплексного развития народного хозяйства городов [1, 2, 3]. Эти термины практически отражали сущность понятия промышленной инфраструктуры города с точки зрения формирования его материально-пространственной среды. Архитекторами и градостроителями в разное время делались попытки предложить схемы размещения производственных площадок в городе, что практически представляло собой пространственные модели промышленной инфраструктуры\*\*. Сегодня термин «промышленная инфраструктура города» можно встретить в работах по градостроительству и промышленной архитектуре, в связи с чем назрела необходимость в определении его содержательной сущности, установлении границ и характеристик.

Итак, под промышленной инфраструктурой города следует понимать совокупность всех его производственных территорий, формирующих некое целое, имеющее историческое прошлое, взаимообусловленное настоящее и потенциально возможное будущее. Составляющие материальные элементы промышленной инфраструктуры города представлены типами территориальных объектов промышленной архитектуры [4].

\* Общая и экономическая история, экономическая география, регионалистика и др.

\*\* Н.Ладовский, И.Леонидов, М.Гинзбург, Н.Милютин, В.Лавров, А.Пастернак