

ИНТЕРНАУКА
internauka.org

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ: ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ

*Сборник статей по материалам XXI международной
научно-практической конференции*

№ 3 (19)
Март 2019 г.

Издается с июля 2017 года

Москва
2019

УДК 62
ББК 30
Т38

Т38 Технические науки: проблемы и решения. сб. ст.
по материалам XXI междунар. науч.-практ. конф. – № 3 (19). – М.,
Изд. «Интернаука», 2019. – 86 с.

ДОМ ДЛЯ СТУДЕНТА: ПРОБЛЕМАТИКА И ТЕНДЕНЦИИ ФОРМИРОВАНИЯ СТУДЕНЧЕСКОГО ЖИЛЬЯ

Боровкова Александра Александровна

*магистр архитектуры,
ассистент кафедры «Архитектура»,
Полоцкий государственный университет,
Республика Беларусь, г. Новополоцк*

Аннотация. Рассматриваются основные принципы проектирования студенческих общежитий. Проанализированы существующие жилищные условия в общежитиях ретроспективного периода строительства. Проведено социологическое исследование для установления параметров комфортности жилья для студентов. Выявлены функциональные аспекты оптимизации жилой и общественной среды в студенческих общежитиях.

Ключевые слова: университет, дом для студента, учебное заведение, пространственная организация, архитектурная среда, общежитие студентов, интерьер общежития.

Введение. Современная молодежь – это основной экономический, интеллектуальный, политический, инновационный потенциал государства и общества в целом. Исследование актуальных проблем современного студенчества и их разрешение является необходимым условием для полноценного развития молодых людей. Студенчество – полноценный период жизни, который в среднем составляет 5 - 10 лет. За это время студент сталкивается с рядом испытаний, которые влекут за собой определенные последствия: адаптация к новым жизненным условиям иногородних студентов; финансовая зависимость от родителей; совмещение работы и учебы, что негативно влияет на успеваемость студента; сопутствующие проблемы со здоровьем, так как молодой организм находится в состоянии стресса; острая жилищная проблема, которая актуальна во все временные периоды. Таким образом, рассмотрим основную из них: общежитие для студентов.

Основная часть. Понятие «общежитие» известно практически с тех пор, как начали появляться первые учебные заведения. Беларусь входила в состав СССР, и высшие учебные заведения часто принимали студентов из других городов и других Республик. Поэтому важным вопросом было обеспечение иногородних студентов жилплощадью.

Однако, требования, формирующиеся за счет социальных, психологических, эмоциональных, эргономических факторов в период массовой застройки выносились на второй план, либо не учитывались. На сегодняшний момент, такая типовая застройка общежитий коридорного типа сохранилась практически во всех городах постсоветского пространства и является морально устаревшей.

С целью выявления жилищных условий современной студенческой молодежи, а также их предпочтений в организации жилого пространства был проведен очный опрос, путем анкетирования студентов Полоцкого государственного университета, город Новополоцк, Республика Беларусь. Респондентами являлись студенты с 1-ого по 5-ый курс, проживающие в общежитиях [1].

В таблице 1 приводится перечень студенческих общежитий УО «ПГУ», обследованных в рамках изучения проблематики общежитий постсоветского периода.

Таблица 1.

**Объемно-планировочная организация общежитий студентов
Полоцкого государственного университета**

Объект исследования	Общежития 1, 3, 5. Полоцкий государственный университет.
Город	Новополоцк
Этажность	5
Тип объёмно-планировочного решения	Коридорный тип, жилая комната с выходом непосредственно в коридор
Заселение в комнату(человек)	2-4
Умывальник, туалет	Поэтажное размещение
Кухня	Поэтажное размещение
Ванна/душевая	Первый этаж

Решение существующих проблем, как это видят респонденты, отражены на аналитической диаграмме 1.



Диаграмма 1. Средства для достижения оптимальных условий проживания в общежитии

Анализ данных социологического опроса показал высокую неудовлетворенность проживающих в общежитии студентов качеством существующих зданий и помещений студенческого жилища. Также был выявлен ряд проблем:

- недоступность среды для физически ослабленных лиц.
- отсутствие функционального разделения пространства в общежитии, недостаток мест для активного отдыха и общения, специальных мест для занятий.
- в общежитиях коридорного типа душ располагается только на первом этаже, комнаты гигиены - поэтажно.
- низкий уровень благоустройства территорий, прилегающих к общежитиям и др.

По результатам исследований, представленных в социологическом опросе, была разработана экспериментальная модель жилых пространств общежитий. Данная модель представлена распространенной объемно-планировочной структурой здания студенческого жилья - коридорным типом, с комнатами, выходящими в коридор [2].

Для жилых комнат предусмотрены дополнительные функциональные зоны, входящие в минимальный перечень оборудования жилой ячейки: уборная и мини-кухня, а также зона для хранения (рис. 1).

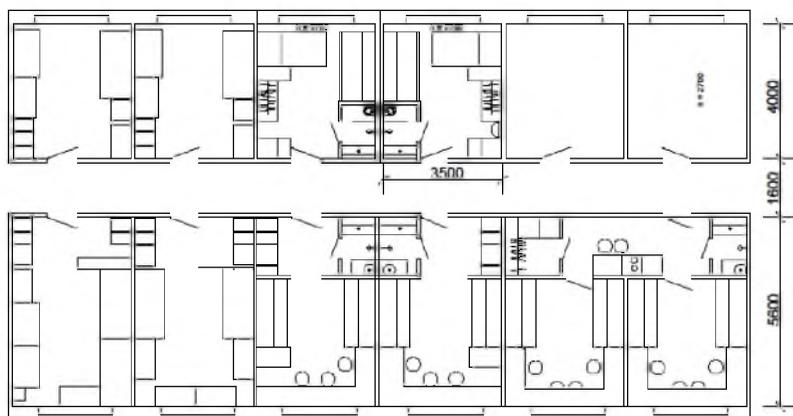


Рисунок. 1. Проектное планировочное предложение плана типового этажа

Заключение. На сегодняшний день, качество программ высшего образования в Республике Беларусь, а также в странах постсоветского пространства позволяет готовить специалистов самого различного профиля и высокой степени мастерства. Однако на результативность обучения влияют не только учебные планы и обстановка в коллективах и учебных корпусах университетов, но и жилая среда, в которой проводят большую часть времени иногородние студенты.

Таким образом, на основе анализа строительства студенческих общежитий разработанных в ретроспективный период и проведения анкетирования среди студентов разных специальностей, можно выделить общие тенденции в развитии новых планировочных единиц для проживания студентов: минимизировать проектирование общежитий старого типа с выходом комнат непосредственно в коридор с общими кухнями и санузлами на этажах; за основу жилой ячейки принять комнату, предусматривающую размещение 2 человек; включить в состав жилой ячейки зону личной гигиены; предусмотреть возможность включения кухни-ниши; расширить перечень состава помещений для культурно-бытового обслуживания, а также сделать жилую среду доступной для всех граждан с ограниченными возможностями.

Список литературы:

1. Боровкова А.А. Основная проблематика и тенденции формирования студенческого жилья. Объемно-планировочное решение студенческих общежитий Полоцкого государственного университета / А.А. Боровкова // Вестник Полоцкого государственного университета. Сер. F, Строительство. Прикладные науки. – 2016. – № 8. – С. 18.
2. Боровкова А.А. Оптимальная жилая среда для студентов / А.А. Боровкова // Вестник Полоцкого государственного университета. Сер. F, Строительство. Прикладные науки. – 2018. – № 8. – С. 11.

ОСОБЕННОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА ТОННЕЛЕЙ

Хрусталеv Евгений Валентинович

аспирант РУТ(МИИТ),

РФ, г. Москва

Аннотация. В данной статье мы рассмотрим два основных метода строительства тоннелей метро – открытый и закрытый. Проанализируем процесс строительства тоннеля, начиная от его разработки и заканчивая обеспечением гидроизоляции и облицовкой. А также коснемся истории вопроса, сравнив, чем же отличаются прежние методы строительства метро от современных методов.

При **открытом методе** тротуар с улицы удаляется, разрабатывается котлован для тоннелей метро и станций, а затем, при осуществлении обратной засыпки, улицу восстанавливают. **«Открытый»** метод намного дешевле, чем метод **«закрытый»**, но ограничен сеткой улиц.

«Открытый» метод также приводит к тому, что станции находятся намного ближе к поверхности, что значительно сокращает время доступа пассажиров к станции. С другой стороны, открытый метод приводит к серьезным нарушениям движения по улице в течение значительного периода времени.

Как правило, применение открытого метода обуславливается экономической выгодой. Он применяется при строительстве перегонов мелкого заложения. Так же, он не может быть применен на территории ключевых транспортных развязок, ведь их перекрытие приведет к еще большим финансовым потерям, чем строительство закрытым способом.

Сначала перекрывается участок улицы, где запланирован перегон или станция (строительство открытым способом невозможно под домами, так как отсутствует доступ к грунту).