### Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования

### «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт социально-гуманитарных технологий Направление подготовки 27.04.05 «Инноватика» Кафедра организации и технологии высшего профессионального образования

	МАГИСТІ	ЕРСКАЯ ДИССЕ	РТАЦИЯ	
		Тема работы		
Инно	вационная комфо	ртная среда на п	римере кампуса Т	ГПУ
УДК 378.662.18	37.015.1(571.16)			
, ,	,			
Студент				
Группа	ФИ	Ю	Подпись	Дата
3HM53	Чойдонов Була	т Ринчинович		
_				
Руководитель				
Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Зав. кафедрой	Похолков Ю.П.	д.т.н,		
ОТВПО		профессор		

#### консультанты:

По разделу «Социальная ответственность»

	Должность	ФИО	ученая степень, звание	Подпись	Дата
	Доцент каф.	Зайцева К.К.	к.п.н.		
	ОТВПО				
По	По разделу, выполненному на иностранном языке				
	Π	ΦHO.	Ученая степень,	П	П

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент каф. ОТВПО	Зайцева К.К.	к.п.н.		

### ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ:

Зав. кафедрой	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Профессор каф. ОТВПО	Похолков Ю.П.	д.т.н, профессор		

# ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ООП НАПРАВЛЕНИЕ «ИННОВАТИКА» (27.04.05) ПРОФИЛЬ «ИННОВАТИКА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ»

Код результата	Результат обучения (выпускник должен быть готов)	Требования ФГОС ВО, критериев и/или заинтересованных сторон
	Профессиональные компетенции	
P1	способность произвести оценку экономического потенциала инновации и затрат на реализацию научно-исследовательского проекта, способность найти оптимальные решения при создании новой наукоемкой продукции с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности, способность выбрать или разработать технологию осуществления и коммерциализации результатов научного исследования и разработок	ФГОС: ПК-1, ПК-3, ПК-4, требования к выпускникам работодателей, критерии АИОР 5.2.1, 5.2.3, 5.2.12
P2	способность организовать работу творческого коллектива для достижения поставленной научной цели, находить и принимать управленческие решения, оценивать качество и результативность труда, затраты и результаты деятельности научно-производственного коллектива, способность применять теории и методы теоретической и прикладной инноватики, систем и стратегий управления, управления качеством инновационных проектов, способность выбрать или разработать технологию осуществления научного исследования, оценить затраты и организовать его осуществление, выполнить анализ результатов, представить результат научного исследования на конференции или в печатном издании, в том числе на иностранном языке	ФГОС: ПК-2, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, требования к выпускникам работодателей, критерии АИОР 5.2.6, 5.2.8, 5.2.11
Р3	способность руководить инновационными проектами, способность организовать инновационное предприятие и управлять им, разрабатывать и реализовать стратегию его развития, способность разработать план и программу организации инновационной деятельности научно-производственного подразделения, осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов и программ	ФГОС: ПК-5, требования к выпускникам работодателей, критерии АИОР 5.2.3, 5.2.9, 5.2.11
P4	способность критически анализировать современные проблемы инноватики, ставить задачи, и разрабатывать программу исследования, выбирать соответствующие методы решения экспериментальных и теоретических задач, интерпретировать, представлять и применять полученные результаты, прогнозировать тенденции научно-технического развития	ФГОС: ПК-10, требования к выпускникам работодателей, критерии АИОР 5.2.1, 5.2.2, 5.2.6
P5	способность руководить практической, лабораторной и научно-исследовательской работой студентов,	ΦΓΟC: ΠΚ-11, ΠΚ-12,

P7	проводить учебные занятия в соответствующей области, способность применять, адаптировать, совершенствовать и разрабатывать инновационные образовательные технологии  способность использовать знания из различных областей науки и техники, проводить системный анализ возникающих профессиональных задач, искать нестандартные методы их решения, использовать информационные ресурсы и современный инструментарий для решения, принимать в нестандартных ситуациях обоснованные решения и	требования к выпускникам работодателей, критерии АИОР 5.2.6, 5.2.11,  Требования к выпускникам работодателей, критерии АИОР 5.2.2, 5.2.10, 5.2.4, 5.2.9
	реализовывать их	
	Общекультурные компетенции	ΦΕΟC: ΟΙζ 1
P9	способность к абстрактному мышлению, анализу и синтезу, способность оценивать современные достижения науки и техники и находить возможность их применения в практической деятельности	ФГОС: ОК-1, требования к выпускникам работодателей, критерии АИОР 5.2.1, 5.2.2, 5.2.12
P10	способность ставить цели и задачи, проводить научные исследования, решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской и педагогической деятельности, в том числе, выбирать метод исследования, модифицировать существующие или разрабатывать новые методы, способность оформить и представить результаты научно-исследовательской работы в виде статьи или доклада с использованием соответствующих инструментальных средств обработки и представления информации	Требования к выпускникам работодателей Критерии АИОР 5.2.5, 5.2.6, 5.2.7
P11	готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала, готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	ФГОС: ОК-2, ОК-3, критерии АИОР 5.2.16
P12	способность к профессиональной коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере, способность руководить коллективом в сфере профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия, способность публично выступать и отстаивать свою точку зрения.	ФГОС: ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, критерии АИОР 5.2.11, 5.2.13, 5.2.15

### Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования

### «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт социально-гуманитарных технологий Направление подготовки 27.04.05 «Инноватика» Кафедра организации и технологии высшего профессионального образования

Кафедра организации	и технологии высшего	профессионального образования	
		УТ: Зав. кафедрой ОТВПО По:	ВЕРЖДАЮ: холков Ю.П
		(Подпись)	(Дата)
	<b>ЗА</b> Д	АНИЕ	
<b>на вы</b> В форме:	полнение выпускной	квалификационной работы	
	Магистерско	й диссертации	
Студенту:			
Группа		ФИО	
3HM53	<u> </u>	Іойдонову Булату Ринчиновичу	
Тема работы:			
	1 1	среда на примере кампуса ТПУ	
Утверждена приказом номер)	м директора (дата,	ИСГТ № 2971/с от 25.04.2017	
Срок сдачи студентом работы:  ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАД		14.06.2017	
Исходные данные к	1	Объект исследования - условия проживания в жилой среде камп Научная литература, периодиче издания, справочные данные сет Интернет, нормативно-правовая документация.	ские ги
Перечень подлежаш проектированию и р	их исследованию, разработке вопросов	1. Выбор метода исследоват уровня комфортности жилой срекампуса ТПУ; 2. Оценка текущего состоян комфортности проживания студобщежитиях ТПУ; 3. Определение признаков, ориентируясь на которые можно	еды ния ентов в

уровень комфортности проживания в

общежитиях;

4. Выявление препятствия на пути повышения уровня комфортности жилой среды кампуса ТПУ; 5. Разработка рекомендации для повышения уровня комфортности жилой среды кампуса ТПУ.	
Консультанты по разделам выпускной ки (с указанием разделов)	залификационной работы
Раздел	Консультант
Социальная ответственность	к.п.н., кафедра ОТВПО, Зайцева К.К.
Иностранная часть (приложение на английском языке)	к.п.н., кафедра ОТВПО, Зайцева К.К.
Названия разделов, которые должны быт	ъ написаны на русском и иностранном
1.1. Анализ российского опыта организации архитектурнопространственной среды общежитий при высших учебных заведениях 1.2. Анализ современных построенных студенческих общежитий в России 1.3. Анализ зарубежного опыта организации архитектурнопространственной среды общежитий при высших учебных заведениях	1.1. Analysis of Russian experience in organizing the architectural and spatial environment of dormitories at higher educational institutions 1.2. Analysis of modern student dormitories in Russia 1.3. Analysis of foreign experience in organizing the architectural and spatial environment of dormitories at higher educational institutions

Дата выдачи задания на выполнение	
выпускной квалификационной работы	14.03.2017
по линейному графику	

Задание выдал руководитель:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Зав. кафедрой ОТВПО	Похолков Ю.П.	д.т.н, профессор		14.03.2017

Задание принял к исполнению студент:

эндиние прии	min nenomenmo erjaem.		
Группа	ФИО	Подпись	Дата
3HM53	Чойдонов Булат Ринчинович		14.03.2017

#### РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа содержит 87 страниц, 5 рисунков, 6 таблиц, 71 источник, 1 приложение.

Ключевые слова: комфортная жилая среда, инновационная комфортная среда, студенческое общежитие, кампус.

Объектом исследования являются условия проживания в жилой среде кампуса ТПУ.

Цель работы: Разработать практические рекомендации по совершенствованию условий проживания студентов в общежитиях ТПУ.

В процессе исследования проводились: изучение отечественной и зарубежной литературы по выбранной тематике, предметной области, выбор метода исследования, проведение экспертных семинаров и онлайн анкетирования по исследуемой проблеме.

В результате исследования были разработаны рекомендации для повышения уровня комфортности жилой среды кампуса ТПУ.

Область применения: общежития при высших учебных заведениях.

Значимость работы состоит в следующем:

- Дано определение понятиям «комфортная жилая среда» и «инновационная комфортная среда»;
- Дана оценка текущему уровню комфортности жилой среды кампуса ТПУ;
- Выявлены признаки, позволяющие оценить уровень комфортности проживания в общежитиях;
- Определены препятствия и сформулированы рекомендации для повышения уровня комфортности жилой среды кампуса ТПУ;
- Была разработана анкета для исследования уровня комфортности проживания в общежитиях при высших учебных заведениях.

Оглавление

Введение	8
Глава 1. Анализ отечественного и зарубежного опыта формировани архитектуры студенческого жилища	
1.1. Анализ российского опыта организации архитектурно пространственной среды общежитий при высших учебных заведениях 1	
1.2. Анализ современных построенных студенческих общежитий в Росси 17	Ш
1.3. Анализ зарубежного опыта организации архитектурно пространственной среды общежитий при высших учебных заведениях 1	
1.4. Условия проживания в общежитии и их влияние на психофизиологическое состояние студентов	
2.1. Выбор методов исследования2	27
2.2. Экспертный семинар 3	31
2.2. Онлайн анкетирование 3	37
Глава 3. Исследование уровня комфортности жилой среды кампуса ТПУ 4	1
3.1. Экспертное исследование уровня комфортности жилой среды кампус ГПУ: фокусная группа-администрация студенческого городка ТПУ	
3.2. Экспертное исследование уровня комфортности жилой среды кампус ГПУ: фокусная группа-студенты, проживающие в общежитиях ТПУ 4	
3.3. Сравнительный анализ результатов оценки комфортности жилой сред кампуса ТПУ: администрация студенческого городка, студенты	
3.4. Социологический опрос по определению уровня комфортности жило среды кампуса ТПУ5	
Социальная ответственность7	15
Заключение	18
Список использованных источников	30
Приложение А	38

#### Введение

В условиях уменьшения финансирования и сокращения рынка образовательных услуг, растет конкуренция между учебными заведениями, вследствие чего университеты вынуждены искать способы для поддержания собственного престижа. В активной борьбе за лучших абитуриентов, которая ведется между вузами, благоприятные условий проживания студентов становятся важным конкурентным преимуществом. В связи с этим повышение комфортности студенческих общежитий является необходимой мерой для повышения привлекательности вуза.

Широкий спектр проблем, которые связанны с бытовой теснотой, старением материально-технической базы создают много противоречий, выражающихся зачастую в межличностных конфликтах, которые в конечном счете приводят к низкому уровню успеваемости студентов, ухудшению их здоровья и серьезному снижению работоспособности в учебном процессе. [1] Существующие студенческие общежития излишне коллективизированы. Отсутствие изолированных эмоционально-психологических пространств, которые физически и психологически необходимы для личного отдыха и рефлексии вызывают психологический дискомфорт. [2]

Такая организация студенческих общежитий помимо того, что значительно снижает эффективность обучения студентов еще и не отвечает многим жизненным потребностям. Особенно актуально это для студентов первого курса, атмосфера общежитий оказывает на них большое влияние в связи с резким входом в студенческую среду в процессе адаптации к которой они испытывают трудности как к студенческому образу жизни в целом так и к особенностям проживания в студенческом общежитии. [3,4]

Проблемы студенческих общежитий в связи с этим, становятся сегодня ключевыми для многих крупных российских вузов. Условия проживания в общежитии являются для абитуриентов далеко не последним аргументом в пользу того или иного вуза.

Необходимость повышения качества студенческих общежитий определяют актуальность данного исследования.

Цель работы: Разработать практические рекомендации по совершенствованию условий проживания студентов в общежитиях ТПУ.

Объектом исследования являются условия проживания в жилой среде кампуса ТПУ.

Предметом исследования является уровень комфорта проживания в жилой среде кампуса ТПУ.

Гипотеза исследования: Администрация студенческого городка и студенты по-разному оценивают уровень комфортности жилой среды кампуса ТПУ, что препятствует ее совершенствованию.

Для достижения поставленной цели необходимо будет решить следующие задачи:

- 1. Выявить характерные черты организации архитектурнопространственной среды общежитий при высших учебных заведениях в отечественной и зарубежной практике.
- 2. Дать определение понятиям «Комфортная жилая среда» и «Инновационная комфортная среда».
- 3. Выбрать методы исследования и оценки уровня комфортности проживания студентов в общежитиях.
- 4. Оценить текущее состояние комфортности проживания студентов в общежитиях ТПУ.
- 5. Определить признаки, ориентируясь на которые можно оценить уровень комфортности проживания в общежитиях.
- 6. Выявить препятствия на пути повышения уровня комфортности жилой среды кампуса ТПУ.
- 7. Разработать рекомендации для повышения уровня комфортности жилой среды кампуса ТПУ.

Научная новизна:

- впервые получены новые научные знания, позволяющие

оценивать уровень комфортности проживания студентов в общежитиях Томского политехнического университета;

- полученные результаты являются научной основой последующих исследований, направленных на выявление динамики изменения условий жизни в студенческих общежитиях.

Практическая значимость работы:

- разработанная для социологического исследования анкета может быть использована, как типовая при исследовании уровня комфортности студенческих общежитий при высших учебных заведениях.

### Глава 1. Анализ отечественного и зарубежного опыта формирования архитектуры студенческого жилища

### 1.1. Анализ российского опыта организации архитектурно-пространственной среды общежитий при высших учебных заведениях

Архитектурно-планировочные аспекты проектирования зданий и комплексов студенческого жилища разрабатывали: Потокин А.А., [5] Пучков М.В., [6-11] Киреева Т.В. [12] Курочкин Л.А., [13] Сорокин К.Ф. [17]

Однако, основной упор в вышеперечисленных исследованиях сделан на экономию ресурсов и площадей при строительстве студенческих общежитий, из-за тяжелой экономической ситуации. На сегодняшний день, такая экономия ведет к функциональному и психологическому дискомфорту, неудобствам, постоянным бытовым потерям времени, все эти факторы негативно влияют на образовательную деятельность студентов.

Вопросы социально-психологической адаптации студентов в общежитии исследовали: Г.Ю. Мягченко., [3] Е.М. Погодина., [4] О.И. Жданов., [14] Е.В. Дога., [15] С.Н. Илларионов. [16]

Отдельно следует отметить работу Попова А.В. [2] в которой он провел обследование 297 студенческих общежитий и выявил преобладающие в отечественной практике организации студенческих общежитий типы помещений, зданий, комплексов, привел характерные объемно-планировочные решения зданий и отдельных помещений.

В крупные города, имеющие развитую образовательную среду и научно-образовательные кадры, ежегодно направляется большое количество абитуриентов для получения высшего образования. В связи с этим появляется необходимость в формировании в городской инфраструктуре особой жилой среды для иногородних студентов — студенческих общежитий.

Жилая среда вузов представляет собой отдельные здания общежитий или их комплекс — «студенческий городок», который структурно

интегрирован в архитектурную среду вуза. В России традиционно студенческое общежитие представляет собой жилое здание коридорного типа, состоящее из коллективных комнат, рассчитанных на проживание двух или четырёх человек (в советский период — на 5-6 и более человек).

В современном вузе студенческие общежития формируются для жилых функций, досуга и отдыха, а также самостоятельного образовательного труда, социокультурной и оздоровительно-рекреационной деятельности. Поэтому студенческое общежитие вуза — это многофункциональный комплекс, который учитывает специфику труда и потребности студентов их психологические, эмоциональные и социальные аспекты жизнедеятельности.

В советский период принципы и методика организации студенческих общежитий отвечали уровню общественно-экономического развития страны, но на сегодняшний день в условиях развития научно технического прогресса и изменившихся социально-экономических отношений они значительно устарели и не могут считаться приемлемыми. Они не учитывают характер образовательного труда, который изменился за последние десятилетия в связи с развитием образовательных технологий. При строительстве студенческих общежитий основной упор делали на экономию площадей и ресурсов, а также на коллективизацию и обобществление быта. Излишне коллективизированные студенческие общежития влекут за собой психологический дискомфорт, функциональные неудобства, постоянную бытовую потерю времени и все эти негативные факторы идут в ущерб образовательной деятельности студентов и их здоровью.

Подход к организации быта в студенческих общежитиях характерен тем, что качеством проживания и комфортом во многом пренебрегают, так как считается, что студенческое общежитие — это временная среда. Однако, несмотря на то, что студенческое общежитие является временным местом жизни студента, все же период проживания в нем достаточно большой - от четырех до шести и более лет и значение этого периода для формирования личности очень велико. Вот почему, при исследовании условий проживания

студентов в общежитии, необходимо уделять внимание не только чисто бытовым условиям, но и изучать социальные и психологические аспекты жизни в студенческих общежитиях.

Самая распространенная объемно-планировочная структура здания студенческого общежития в России на сегодняшний день это протяженное здание коридорного типа, комнаты в котором имеют выход непосредственно в коридор и сообщаются через него с обслуживающими помещениями. [2] Это кирпичные пятиэтажные здания, построенные по типовым проектам серии 1-300 общесоюзного применения 1950-1970 годов. Жилые комнаты площадью 16-18 м² рассчитаны на заселение по три или четыре человека. На каждом этаже умывальные, кухни и туалеты, которые расположены в среднем достаточно далеко от жилых комнат. На первом или цокольном этажах - душевые комнаты.

Характерный пример объединения в блоки жилых комнат это типовой проект студенческого общежития общесоюзного применения 164-80-4 (1970-1980г). Распространенные на всей территории России студенческие общежития данного проекта, представляют собой здания с комнатами, объединенными в блоки по две или четыре комнаты. В блоке имеется душ, умывальник и туалет. На каждом этаже общие кухни.

Анализируя упомянутые типы проектов, можно выделить характерный тип комнаты в студенческом общежитии с наиболее распространенным набором мебели. Трех-четырехместная комната 18 м², в которой находятся тумбочки и стулья по количеству проживающих, один письменный стол и один шкаф. Преобладает коллективное заселение в комнату по три или четыре человека, средний показатель жилой площади на человека при этом 6 м². Данный факт приводит к тесноте, затрудняет выполнение не только самостоятельной учебной работы, но и какой-либо другой индивидуальной деятельности. Попытки каждого из проживающих в комнате студентов заняться этими видами деятельности одновременно приводит к дискомфорту и создаёт бытовые неудобства. Проблему нехватки места усугубляет

стихийный процесс насыщения комнат бытовыми электроприборами и мебелью: микроволновыми печами, холодильниками, мультиварками, портативными электроплитками, обогревателями, дополнительными столами, полками, стеллажами. Все вышеперечисленные электроприборы и мебель не предусмотрены проектом, создают повышенную пожароопасность и дополнительную тесноту в комнате. Причиной, по которой студенты переносят в комнаты бытовые электроприборы, заключается в нежелании студентов совершать переходы к удаленным от комнат предусмотренным для этого специализированным коллективным помещениям.

Отсутствие личного пространства влияет на психологическое состояние студентов, проживающих в общежитии. Студент не просто живет не один, вокруг него постоянно находится большое количество людей, создается психологический дискомфорт. Студенту необходимо отдыхать от постоянного шума и присутствия рядом людей. Побыть несколько часов в одиночестве единственный способ сбросить накапливающееся раздражение, которое часто выливается в конфликты с соседями.

Проблема очередей, которая актуальна в первую очередь в многолюдных общежитиях коридорного типа, приводит к большой бытовой потери времени. Излишняя коллективизация быта вызывает раздражение, поскольку очереди скапливаются буквально всюду — в душевой, в туалете, в умывальной, на кухне. Студентам приходиться делать все заранее, чтобы успеть на учебу.

В комнатах из трех или четырех человек, приходиться составлять график уборки комнаты, из-за которой частой возникают конфликты. Одного соседа раздражает постоянный беспорядок в комнате, другого - частая уборка комнаты.

Учебные комнаты – коллективные, рассчитаны на шестнадцать человек. Это, как правило, комната, в которой стоят восемь столов она напоминает аудиторию для практических занятий в учебных корпусах. В связи с характером образовательного труда, который требует концентрации

внимания, постоянные помехи, шумы, которые неизбежно возникают в подобных коллективных учебных комнатах, по назначению они практически не используются. Также стоит отметить, что такие учебные комнаты не предусмотрены для работы с использованием электронных средств с информацией. Организация учебных комнат не соответствует современному характеру образовательного труда - она достаточно сильно устарела.

Туалеты в большинстве студенческих общежитий расположены удаленно от жилых комнат и рассчитаны на жителей всего этажа. Помещения туалетов планировочно организованы различно, но, как правило, это комната с расположенными в ряд четырьмя или пятью сантехническими приборами и отделенными друг от друга и от тамбура с умывальником перегородкой. В жилом блоке на две-три комнаты туалет располагается в отдельной комнате с сантехническим прибором.

Варианты размещения душевых помещений:

- на цокольном или первом этаже, такие душевые рассчитаны на всех проживающих в общежитии студентов;
- на одном из жилых этажей или обслуживающем этаже, такие душевые применяются на несколько этажей и рассчитаны на проживающих на этих этаж студентов;
- -на одном жилом этаже, такие душевые рассчитаны на жителей одного этажа, при этом душевые не примыкают непосредственно к жилым комнатам;
- в блоке комнат, такие душевые используются жильцами смежных жилых комнат

В студенческих общежитиях есть два типа кухонь:

-на жилом этаже, они расположены удаленно от комнат, при этом использование таких кухонь создает значительную потерю времени студентами на самообслуживание это одна из основных причин нарушения режима питания проживающих в общежитии студентов;

-в жилом блоке, соответственно располагаются непосредственно в блоке

Постирочные комнаты рассчитаны для использования всеми проживающими в общежитии студентами.

Исходя из этого, можно сделать вывод, что подавляющее большинство обслуживающих помещений рассчитаны на большое количество людей и располагаются удалённо от жилых комнат. Такая организация пространства в студенческих общежитиях создаёт:

- дискомфорт и функциональные неудобства по причине необходимости согласовывать процессы и «расписание» жизнедеятельности проживающих совместно студентов, при этом накладываются различные негативные эмоциональные и психофизические состояния;
- большие непроизводственные затраты времени на перемещение в общежитии, связанные с бытовой необходимостью;
- повышенную санитарно-эпидемиологическую опасность и высокую скорость распространения заболеваний в общежитии;
  - усиление криминогенной обстановки (бытовое воровство);
  - бытовые конфликты;
- стихийное наполнение комнат бытовыми электроприборами, непредусмотренными проектом, повышающими пожароопасность в общежитии;
- низкое качество реализации функций в коллективных помещениях, связанное с умышленными или неумышленными помехами со стороны других проживающих в общежитии студентов (шум в учебных комнатах, ярко выраженный запах при приготовлении еды на общественных кухнях);
- повышенную психологическую нагрузку, связанную с необходимостью индивидуума постоянно находится в социуме;
- жесткий пропускной режим вследствие большого количества коллективных помещений, что влечет повышение требований к контролю, нередко полному запрету посещений.

### 1.2. Анализ современных построенных студенческих общежитий в России

Наиболее прогрессивные студенческие общежития встречаются в России пока нечасто.

Кампус Дальневосточного федерального университета, который был построен к саммиту АТЭС, кампус Сибирского федерального университета, новое студенческое общежитие «Парус» Томского государственного университета.

Самый передовой И интересный ДЛЯ изучения кампус Дальневосточного федерального университета, состоящего из 23 корпусов из которых 11 жилых. Общая площадь кампуса 760 тысяч квадратных метров. Кампус состоит из студенческих общежитий, учебных и лабораторных корпусов, студенческого центра, административного корпуса, спортивного и физкультурного-оздоровительного Расположенный комплексов. просторной территории кампус ДВФУ имеет вид на бухту Аякс и Уссурийский залив. Территория кампуса насыщена спортивными объектами, прогулочными зонами, пространствами занятий, ДЛЯ рекреации И комфортного времяпровождения.

Студенческие общежития в кампусе ДВФУ представлены одиннадцатью зданиями на 5,5 тысяч комнат трех типов. Стоит отметить, что проектировали и строили студенческие общежития кампуса ДВФУ как объекты двойного назначения. Первое назначение — это гостиницы для саммита АТЭС 2013, второе назначение как общежития для студентов ДВФУ после завершения саммита АТЭС, это и обусловило их пространственное-средовую комфортность. В каждой комнате оборудован санузел, содержащий умывальник, ванну и унитаз. Заселение в студенческое общежитие кампуса ДВФУ исключительно на коммерческой основе в три типа комнат (2013г):

1. «Стандарт» - двухместная комната площадью 25 м<sup>2</sup>. Стоимость за койкоместо три тысячи рублей в месяц.

- 2. «Улучшенный» двухместная комната площадью 32 м<sup>2</sup>. Стоимость за койкоместо три с половиной тысячи рублей в месяц.
- 3. Одноместная комната площадью 19 м<sup>2</sup>. Стоимость за койкоместо четыре тысячи восемьсот рублей в месяц.

Почти все комнаты в кампусе двухместные. Для всех трех типов комнат кухни общие. Также есть прачечная самообслуживания. Все студенческие общежития располагаются в шаговой доступности от учебных корпусов. Архитектурно-планировочные решения комнат самые передовые в России из студенческих общежитий. В среднем на одного студента приходится 12-14 м<sup>2</sup> жилой площади, что превышает средние по России 6 м<sup>2</sup> более чем в два раза.

Несмотря на то, что заселение в общежития кампуса ДВФУ преимущественно в двухместные комнаты в отличии от преобладающих в среднем по России трехместные или четырехместные комнаты, все же это коллективное заселение является недостатком кампуса.

Комплекс общежитий Сибирского федерального университета, состоящий из трех 24-х этажных корпусов-башен секционной объемно-планировочной структуры. Жилые ячейки, объеденные в блоки из двух и трехместных комнат с 6 м² на человека. В блоке из двух комнат имеется кухня, ванна, умывальник, туалет. Несмотря на высокое качество отделочных работ и на 2013 год постройки, жилые комнаты в новых общежитиях абсолютно идентичны комнатам в действующих общежитиях, построенных в советский период на двух- и трехместное заселение со всеми вышеперечисленными недостатками.

Новое шестнадцатиэтажное общежитие коридорного типа Томского государственного университета, построенное в 2013 году. Несмотря на своеобразные по форме поэтажные планы (ось коридора составляет с осями жилых комнат угол 45°, таким образом, ряд комнат образует в плане «лесенку») и на сложную пластику фасадов, жилые комнаты также планировочно повторяют типовые советские проекты 70-х годов, вплоть до набора мебели. Двух- и трехместные комнаты спроектированы из расчета 6 м<sup>2</sup>

на человека (минимально разрешенной по ЖК Р $\Phi$ ). На этаже имеются общие кухни.

наиболее Итак, после рассмотрения современных объектов отечественной практики проектирования и строительства студенческих общежитий, можно сделать вывод о том, что в современных проектах сохраняются основные недостатки характерные для студенческих общежитий, рассмотренных В обзоре отечественной практики архитектурного проектирования и строительства. Также отдельно хочется отметить высокий комфорт общежитий И качество студенческих Дальневосточного федерального университета, но все же отличная архитектурная организация этих общежитий, в большей степени, связана с их дополнительным назначением, быть гостиницей высокого класса для гостей саммита АТЭС 2013.

### 1.3. Анализ зарубежного опыта организации архитектурно-пространственной среды общежитий при высших учебных заведениях

При анализе зарубежного опыта организации студенческих общежитий, были изучены как отдельные общежития, так и общежития, входящие в состав кампусов. Проводился анализ по опубликованным материалам, основной упор при этом сделан на изучение передового опыта архитектурного формирования студенческих общежитий и их комплексов при ведущих мировых вузах.

Характерным примером студенческого общежития коридорного типа служит комплекс Monash University Student Housing BVN г. Мельбурн, Австралия. Комплекс, состоящий из двух угловых симметричных зданий образует закрытый двор, в котором предусмотрено пространство для рекреации и спокойной отдыха, общения и самостоятельных занятий. Планировочная схема зданий – коридорная. Жилые комнаты представляют собой одноместные студии, которые оборудованы всеми необходимыми удобствами: душем, умывальником, туалетом, мини-кухней с холодильником.

Место для самостоятельных занятий предусмотрено непосредственно в комнате в ней же отведено место и для приема гостей. Комнаты для проведения досуга имеются на каждом жилом этаже. Монолитное здание украшено элементами и панелями из натуральной древесины. В жилых комнатах предусмотрели остекление во всю высоту этажа, для того чтобы в комнату проникало большое количество света, в целом интерьер эргономичен и продуман.

Примером студенческого общежития с объединением жилых комнат в блок является комплекс Birnam Wood Apartments. Это южный кампус университета западного Вашингтона (Western Washington University) в г. Беллингхем, США. Располагается комплекс на окраине парка Сехом Арборетум построены здания непосредственно среди деревьев. Гармонично вписывающаяся в ландшафт спокойная архитектура располагает к интеллектуальному труду.

Состоит комплекс из семи зданий, в которые входят двадцать две трехэтажные секции. На каждый этаж приходится два блока имеющие в составе балкон, большую гостиную-холл с интегрированной кухней. В гостиной находятся две комнаты, в каждую заселяют одного или двух жильцов. Комплекс находится в шаговой доступности от лабораторных и учебных корпусов университета.

Интересный пример студенческого общежития галерейного типа Tietgen Dormitory в г. Копенгаген, Дания. Здание состоит из семи этажей, имеет замкнутую галерею образующую круг, в объеме здания —цилиндр. Всего имеется 360 комнат они расположены по внешней стороне круга. Визуально и функционально здание разделено на сектора-секции, к внутреннему двору ведут сквозные проходы-арки. Внутренний двор предназначен для общения и отдыха.

330 из 360 комнат в здании одноместные общая площадь таких комнат составляет 30 м<sup>2</sup>. В каждой комнате имеется душ, умывальник, туалет. Комнаты светлые и очень просторные, в них достаточно места для общения,

отдыха и занятий. Комнаты отдыха и кухни общие, расположены на каждом этаже. Оставшиеся 30 комнат — это двухместные миниквартиры площадью 45 м<sup>2</sup>, оптимизированы для семейных студентов и оснащенные всеми удобствами.

Можно сделать следующие заключения по практике организации студенческих общежитий за рубежом на основе анализа собранных данных:

- 1. Характерной чертой зданий и комплексов студенческих общежитий является развитая бытовая и культурная инфраструктура обслуживания.
- 2. Заселение в комнату преобладает одиночное, реже заселяют по два человека. Жилые ячейки разнообразны, даже в пределах одного здания. Средняя площадь, приходящаяся на одного человека, составляет 12-20 м², как правило при комнате расположены все бытовые удобства
- 3. Многие проекты совмещают кухни студии с комнатами досуга это позволяет получить более просторные площади для приема пищи и общения.
- 4. Коллективных учебных комнаты в ходе исследования выявлено не было. В жилых комнатах предусмотрено пространство для занятий.
- 5. Исходя из потребностей студентов имеются различные категории студенческих общежитий, также вместе с университетскими общежитиями есть и частные студенческие общежития.
- 6. Нет типовых проектов, объемно-планировочные решения общежитий различны, все проекты индивидуальны. Подавляющее большинство общежитий малой и средней этажности.

## 1.4. Условия проживания в общежитии и их влияние на психофизиологическое состояние студентов

Основываясь на аналитических исследованиях, можно утверждать, что сегодня широко используемое понимание смысла слова «комфорт» лежит в области бытовых благ и материальных условий. Согласно этимологическому

словарю от старофранцузского слова confort, что означает «подкрепление» произошло английское слово comfort, что переводится как «удобство», а уже из английского языка это слово пришло в русский язык. В словаре В. Даля слово «комфорт» толкуется как удобство, уют, домашний покой. Словарь иностранных слов дает такое определение слову «комфорт» ЭТО хорошей обстановки, в которой живет кто-либо; все «совокупность материальные удобства человека», a «комфортный», как благоприятный для нормальной жизнедеятельности организма». Более точное определение можно выразить как комплекс максимально благоприятных условий внутренней и внешней среды для субъекта, которые включают и факторы психологические.

Исследование понятия «комфорт» с точки зрения психологии интересно тем, что расширяет характеристики ощущений и состояний человека. В самом широком понимании слово «комфорт» - это хорошее самочувствие, спокойствие, состояние, когда вокруг все не только не мешает, но, в идеале, и помогает работать. В состоянии комфорта у человека отсутствуют ощущения напряжения физиологических и психических функций организма, напротив совокупность благоприятных условий обеспечивают высокую работоспособность и хорошее самочувствие человека.

Для характеристик психологических и психических явлений авторы и составители современных словарей не часто используют слово «комфорт». Но, все же, встречаются такие определения как «душевный комфорт - это состояние внутреннего спокойствия, отсутствия разлада с собой окружающим миром»; «самочувствие - ощущение психологической и физиологической комфортности внутреннего состояния человека». Общее определение состояния человека определяется словами «комфорт» «дискомфорт». Среди педагогов и психологов распространены понятия, которые характеризуют психические состояния человека в определенных «состояние комфорта» «психологический ситуациях, например, ИЛИ комфорт».

Комфорт для полноценной образовательной деятельности студентов является необходимым условием. Ощущение и состояние комфорта в жилой способствует среде кампуса, В первую очередь, сохранению психофизиологического Комфортное здоровья студентов. состояние рассматривают как состояние, которое характеризует комплекс долговременных позитивных ощущений, которые, в свою очередь, связанны с удовольствием и удовлетворением возникающих потребностей. Комфортное психическое состояние отражает оптимальное протекание психических процессов и уровень активности психической деятельности. Комфортное физиологическое состояние сопровождают положительные психофизиологические изменения В организме, ЭТО отражается жизнедеятельности человека в целом. Возникает комфортное состояние благодаря благоприятным условиям среды жизнедеятельности. Отражение в сознании качеств и свойств явлений и предметов среды, которые благоприятно воздействуют на органы чувств, есть ощущение комфорта. З. Фрейд в психоанализе, при исследовании реакции человека на внешний мир выделил удовольствие, как один из жизненных принципов. Принцип его действия заключается в сохранении психическим аппаратом количества возбуждения на определенном уровне, этим он не дает возрастать напряжению, ведущему к неудовольствию.

Стабильность внутреннего состояния организма связана с состоянием и ощущением психофизиологического комфорта человека, что находит отражение на здоровье человека. В своей статье «Душевная гигиена» Лев Мечников писал, что чувство горя вызывает мышечные сокращения, которые затрудняют кровообращение и дыхание, а чувство радости напротив вызывает в мышцах в целом, и в грудных мышцах в особенности, усиленную эластичность, что позволяет дышать свободнее. Можно сказать, что наше повседневное психологическое состояние (душевное настроение) определенным образом обуславливает анатомическое строение тела. [18] Человек, находящийся в продолжительном комфортном состоянии, которое

сопровождается приятными субъективными ощущениями, сохраняет свое здоровье. М. Аргайл утверждает, что хорошее настроение, которые физиологически и психологически связано с состоянием комфорта, оказывает большое влияние на особенность мышления человека и его поведение. Основываясь на трудах некоторых исследователей М. Аргайл пришел к выводу, что рассуждения и действия человека в плохом настроении отличаются от рассуждений и действий человека в хорошем настроении. В связи с тем, что поведение человека, зачастую, находится в прямой зависимости от психологического состояния, очевидно, что человек в хорошем настроении склонен к позитивным действиям как по отношению к себе, так и к другим. Более того, у человека в хорошем настроении улучшается память, выше концентрация внимания, утверждает М. Аргайл. К. Изард отождествляет радость с чувством психологического комфорта, которая ощущается как желанное, приятное и позитивное чувство. [19]

Комфортное состояние сопровождается устойчивым настроением, положительными чувствами И эмоциями, позитивным переживанием событий, повышенным физическим тонусом. Устойчивое настроение, как основной компонент состояния, связано с успешной адаптацией человека к социальной среде. Успешная адаптация позволяет студентам осваивать внутриуниверситетскую среду для реализации своих возможностей и индивидуальных интересов, занимать активную и инициативную позицию взаимодействуя с ней. Однако студенты, которые переезжают родительского дома в студенческое общежитие, помимо трудностей с обучением в вузе, сталкиваются со сложностью социализации и адаптации к среде жизнедеятельности. Резкая смена условий проживания отрицательно отражается на иногородних студентах, период адаптации у них характеризуется депрессией, замкнутостью, нервозностью.

Выделяют также и отрицательное состояние — дискомфортное, в противовес положительным состоянием комфорта. Подобное состояние появляется из-за неблагоприятных условий жизнедеятельности, их

негативно-субъективные ощущения, характеризуют как зачастую сопровождающиеся неблагоприятными психофизиологическими отклонениями. Ю. Сосникова так описывает отрицательные состояния, дискомфортом: которые связаны внутренним раздражительность, неуютность, рассеянность. Тяжело собраться с мыслями и управлять своими действиями. Эмоции расторможены, воля снижена, мысли не собраны. В таком состоянии человек, подчиненный сложившейся ситуации, под ее влиянием совершает негативные поступки, при этом, не имея к этому умышленного намерения. [20] А.М. Прихожан и В.М. Астапов утверждают, что переживание эмоционального дискомфорта связано с тревожностью, которая сопровождается ожиданием чего-то негативного, предчувствием Переживание чувства тревожности отрицательно грозящей опасности. сказывается на деятельности человека, социальной адаптации, а в случае со студентами, на успеваемость.

Комфортная среда – внутреннее пространство общежития, система ее условий, которая позволяет сохранять психофизиологическое здоровье студентов, способствует их оптимальной включенности в образовательную деятельность. При достижении комфорта, как психофизиологического достигается состояния студентами общежитии, В эмоциональная устойчивость, студенты успешно адаптируются К новым жизнедеятельности, пропадает ощущение тревоги, снижается утомляемость в процессе обучения. Комфорт общежитии, студента психофизиологическое состояние, способствует успешной деятельности, адекватному поведению, максимальному сохранению его здоровья, позволяет поддерживать положительный эмоциональный фон, создает устойчивое состояние радости, удовлетворения и удовольствия от нахождения во внутриуниверситетской среде.

Важную роль в психологическом комфорте в студенческих общежитиях играет микроклимат в комнате, влияющий на психологическое состояние студентов. О.И. Жданов утверждает, что социально-психологический

микроклимат может, как отрицательно, так и положительно сказываться на процессе деятельности и его результатах [14]. В современных вузовских программах обучения, важную роль занимает самостоятельная работа студентов, которую студенты, проживающие в общежитиях, выполняют непосредственно в своих комнатах. Усугубляет психологическую атмосферу в комнате отсутствие личного пространства из-за маленькой площади комнат, необходимость согласовывать с соседями свои действия, распорядок и режим дня, все эти неудобства не могут не отражаться на учебном настрое студентов. Исходя из этого, можно сказать, что социальный микроклимат в комнате может влиять как на психологическое состояние студентов, так и на их академическую успеваемость.

Таким образом на основании проведенного в первой главе анализа были выявлены основные особенности отечественного и зарубежного опыта организации архитектурно-пространственной среды общежитий при высших учебных заведениях. Дано определение понятию «комфортные условия проживания» и их влиянию на психофизиологическое состояние студентов.

### Глава 2. Методы исследования

### 2.1. Выбор методов исследования

Для того, чтобы обосновать выбор методов исследования необходимо рассмотреть самые распространённые методы, которые используют экспертные оценки.

Методы экспертных оценок разделяют на две группы: методы получения индивидуального мнения членов экспертной группы и методы коллективной работы экспертной группы (Рис. 1). [21]

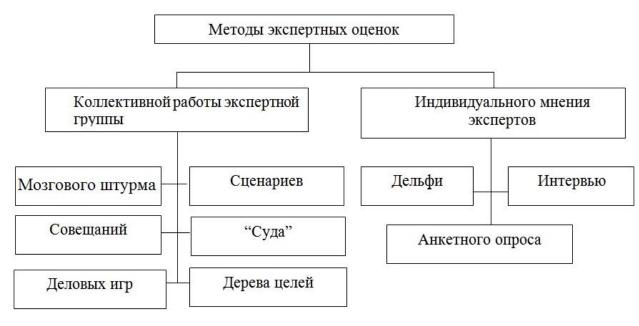


Рисунок 1. Методы экспертных оценок

Целью методов коллективной работы экспертной группы является получение общего мнения по исследуемой проблеме в процессе совместного обсуждения. Главным преимуществом данных методов является возможность всесторонне проанализировать проблему. К минусам данных методов относятся сложное формирование группового мнения по индивидуальным суждениям экспертов и возможное давление на общее мнение самых авторитетных экспертов группы. [22]

Метода «мозгового штурма» используется ДЛЯ поиска новых нетривиальных идей. Основная идея метода заключается в том, что члены экспертной группы имеют возможность свободно высказывать свое мнение и идеи, которые направленные на решение исследуемой проблемы. На следующем этапе данного метода из полученных идей отбирают, по мнению экспертов, самые эффективные и удачные для решения исследуемой проблемы. Преимуществом данного метода является получение оригинальных, нестандартных идей при высокой скорости получения результатов. К минусам можно отнести сложную организацию проведения коллективной работы. Не всегда есть возможность организовать очную встречу специалистов в области исследуемой проблемы, при этом тяжело создать атмосферу свободной дискуссии из-за влияния мнений самых авторитетных экспертов в группе.

Метод сценариев представляет собой письменное изложение идей экспертов по исследуемой проблеме. Сценарий включает в себя анализ проблемы и предложения по ее решению. На первом этапе эксперты индивидуально создают сценарии, на втором этапе сценарии обсуждаются и на основе результатов обсуждения формируется единый документ (сценарий). [23]

Методы деловых игр представляет собой моделирование определенных функций социальной системы управления при выполнении операций, которые направлены на достижение поставленной цели. В отличие от предыдущих методов, где экспертные оценки формируются в процессе общего обсуждения, в методе деловых игр за каждым экспертом закрепляется определенная роль, которая регламентирует его поведение в рамках игры согласно ее правилам и сценарию. Метод помогает исследовать поведение специалистов в определенных ситуациях. Достоинством метода является возможность сформулировать решение проблемы в процессе игры. Основным недостатком является сложность создать условия, приближенные к реальности.

Метод совещаний представляет собой дискуссию с целью сформировать единое коллективное мнение по исследуемой проблеме. Метод совещания отличатся от мозгового штурма тем, что процессе дискуссии эксперты имеют возможность не только высказывать свои идеи, но и критиковать идеи других экспертов в процессе их обсуждения. Считается, что такая организация дискуссии снижает возможность сформулировать неверные решения, а также уменьшает спектр возможных решений. Недостатком данного метода является влияние должностных и личных взаимоотношений экспертов в группе. Достоинством является простая организация коллективной работы с использованием данного метода. [24]

Метод суда — это один из видов метода совещаний. Процесс работы экспертов по данному методу происходит по аналогии с ведением судебного заседания. В роли судей выступают лица принимающие решения, в роли защитников и обвинителей выступают эксперты группы, в качестве подсудимых выступают обсуждаемые в процессе работы идеи, направленные на решение исследуемой проблемы. Метод применяется в случае расхождения мнений разных экспертных групп. [23]

Метод дерева целей представляет собой создание иерархической структуры, которая основана на декомпозиции цели на подцели, а подцелей на подцели следующего уровня. Такая иерархическая структура может иметь множество уровней, до тех пор, пока подцели текущего уровня станут не декомпозируемыми. На основе построенного дерева целей появляется возможность создать дерево решений. [25]

Методы получения индивидуального мнения членов экспертной группы представляют собой предварительный сбор информации от экспертов, которых опрашивают независимо друг от друга с дальнейшей обработкой собранных данных. Преимуществом данных методов является отсутствие давления на мнение экспертов. Недостатком методов является субъективность получаемых результатов. [24]

Метода анкетного опроса представляет собой разработку специальных анкет, использующих перечень вопросов, которые касаются исследуемой проблемы. Что повысить объективность необходимо обеспечивать взаимную независимость суждений экспертов; не допускать заполнение одной анкеты несколькими экспертами; убеждаться в однозначности понимания вопросов анкеты экспертами. Достоинствами метода является сбор большого количества информации за короткий промежуток времени и независимость экспертных мнений. Недостатком метода является сложность разработки эффективной анкеты. [23]

Метод интервью представляет собой беседу между экспертом и интервьюером. Программа беседы составляется заранее, формулируются вопросы по исследуемой проблеме. Особенностью метода является непосредственный контакт эксперта с интервьюером.

Выделяют три основных формы интервью: вопрос-ответ, свободная беседа, перекрестный опрос. Вопрос-ответ содержит заранее подготовленный список вопросов, который требует однозначных ответов. При свободной дискуссии вопросы формулируются по ходу интервью. Перекрестный опрос подразумевает участие в опросе нескольких интервьюеров.

Достоинством метода является возможность получения информации от экспертов, которая недоступна при анкетном опросе. Недостатком является влияние на качество результата личности интервьюера и настроя эксперта на контакт. [25]

Метод Дельфи представляет собой итеративную процедуру анкетного опроса. Важным условием в процессе работы по данному методу является отсутствие личных контактов между экспертами, обеспечение экспертов результатами после каждого этапа опроса и сохранение анонимных аргументаций, оценок и критики.

Работа по методу Дельфи осуществляется в несколько этапов. На первом этапе происходит индивидуальный опрос экспертов, как правило, в форме анкет. При этом эксперты не аргументируют свои ответы. На втором этапе

производится обработка результатов опроса и формируется коллективное мнение экспертной группы, выявляются и обобщаются аргументации в пользу различных мнений.

Достоинством метода Дельфи является обратная связь с экспертами в процессе работы, что повышает объективность оценок. Недостатком метода является долгая обработка полученных данных. [26]

Для исследования уровня комфортности жилой среды кампуса ТПУ выбраны две методики: «экспертный семинар» и «онлайн анкетирование». Преимуществом экспертного семинара является то, что он включает в себя симбиоз методов экспертных оценок: метод совещаний, мозговой штурм, анкетный опрос и другие. Результатами экспертного семинара являются индивидуальные экспертные и уточненные оценки состояния исследуемой проблемы, список критериев состояние проблемы, шкалы оценок полученных критериев, рейтинг препятствий на пути повышения состояние проблемы и рекомендаций по улучшению состояния исследуемой проблемы.

Онлайн анкетирование является одним из лучших способов получения информации от респондентов с использованием современных, доступных и простых способов сбора, структурирования, обработки и анализа информации.

С помощью онлайн анкетирования можно в короткие сроки получить информацию о мнении потребителей услуг в том числе образовательных услуг и выбрать методы для повышения качества, производимых товаров или/и услуг.

### 2.2. Экспертный семинар

Экспертный семинар — это комплексная система, которая представляет собой последовательно выстроенные особым образом педагогические приемы и методы командной работы и индивидуальной работы (круглый стол, проблемная лекция, поисковый метод, мозговой штурм, исследовательский метод, работа студентов самостоятельно и в команде). Метод позволяет

обеспечить активную деятельность участников семинара в работе по оценке, анализу, выявлению и поиску путей разрешения проблемных ситуаций. [27]

Результатом семинара становится экспертное мнение, являющееся не сугубо субъективной оценкой одного эксперта, а обобщённым мнением группы экспертов, поэтому вправе считаться объективным мнением, которое отражает позицию определённой группы людей. [28]

В исследовании, проведённом В рамках данной диссертации, применялся метод проведения экспертного семинара, предложенный Ю.П. Похолковым и К.К. Толкачёвой. Данный метод был апробирован Ассоциацией образования России, а также кафедрой организации и инженерного профессионального образования технологии высшего Томского политехнического университета, в рамках работы по исследованию различных аспектов инженерного образования. В экспертных семинарах, проведенных по этому методу, принимали участие студенты, профессоры, доценты, деканы европейских и российских технических университетов, проректоры и ректоры, представители промышленности и бизнеса, всего более 500 экспертов. [28-30]

Необходимые условия для успешного проведения экспертного семинара: [28,29]

- 1. Ясная формулировка проблемной ситуации
- 2. Высококвалифицированный модератор специалист в данной области знаний, хорошо владеющий методом экспертного семинара
- 3. Фокусная группы экспертов (эксперты-специалисты в исследуемой области, эксперты-сотрудники, участники исследуемого процесса, явления, проблемной ситуации)

Алгоритм экспертного семинара:

- 1. Выявление проблемной ситуации, описание проблемы;
- 2. Формирование групп экспертов;
- 3. Постановка целей и задач семинара;
- 4. Оценка проблемной ситуации;

- 5. Командная и индивидуальная экспертная работа:
- а. Индивидуальная оценка текущего состояния проблемы;
- b. Формирование усредненного мнения экспертов;
- с. Экспертная оценка признаков, которые характеризуют состояние проблемы (командная и индивидуальная работа);
- d. Составление проверочной матрицы критериев оценки проблемы и их индикаторов (индивидуально).
  - 6. Уточненный анализ состояния проблемы:
- а. Сопоставление экспертных и реальных значений критериев оценки состояния проблемы;
- b. Дискуссия по выявлению препятствий на пути разрешения проблемной ситуации.
  - 7. Поиск путей решения проблемы.

Результаты экспертного семинара могут использоваться как для отдельного исследования, так и для более широкого исследования в комплексе с другими исследованиями.

Целью экспертных семинаров, как правило, является оценка уровня состояния проблемной ситуации, которую задает ведущий, но этим результаты экспертного семинара не ограничиваются. Помимо экспертной оценки, результатом семинара являются выявленные в процессе экспертной работы признаки или критерии, которые позволяют производить оценку исследуемой проблемной ситуации, выявлять препятствия на пути разрешения проблемной ситуации и искать пути по их преодолению.

Задачи экспертного семинара:

- 1. Оценка текущего состояния исследуемой проблемной ситуации;
- 2. Выявление критериев оценки и их количественных индикаторов;
- 3. Формирование проверочной матрицы оценки состояния проблемы;
- 4. Проведение уточняющего анализа состояния проблемной ситуации;

- 5. Разработка комплекса мер, направленных на улучшение состояния;
  - 6. Предложение рекомендаций по внедрению улучшений.

Экспертный семинар состоит из следующих последовательных этапов:

Этап 1. Информационная часть.

На этом этапе эксперты, участвующие в семинаре, обсуждают проблемную ситуацию, принимают определения и допущения формулировок, для дальнейшего использования их в ходе семинара.

Первый этап включает:

- а. Ознакомление с проблемной ситуацией;
- b. Описание и анализ проблемной ситуации;
- с. Постановку задач;
- d. Определение допущений;

Этап 2. Экспертные оценки.

На данном этапе эксперты индивидуально оценивают состояние исследуемой проблемной ситуации по предложенной модератором шкале, далее в подгруппах эксперты формулируют признаки, ориентируясь на которые можно оценить состояние проблемы. Каждая группа формулирует 5 признаков, после чего они выносятся на общее обсуждение. В процессе обсуждения эксперты исключают дублирующие признаки, уточняют формулировки, выделяют наиболее важные. Результатом этого этапа становится сформулированный список из 5-6 признаков, согласованный и подтверждённый всеми экспертами.

Этап 2 включает:

- а. Экспертную оценку состояния проблемы;
- b. Определение признаков, позволяющих оценить уровень состояния проблемы;
- с. Составление итогового списка признаков состояния проблемной ситуации.
  - Этап 3. Построение матрицы оценки состояния проблемы.

Полученным на предыдущем этапе признакам эксперты, индивидуально, согласно шкале оценки состояния проблемы, предложенной ведущим ранее, дают каждому признаку для каждого уровня количественную оценку. После заполнения экспертами матрицы результаты обрабатываются, далее формируется матрица с усредненными данными. Пример заполненной матрицы приведен на рисунке 2.



Рисунок 2. Пример заполненной матрицы (признак в %)

Далее сравниваются текущие реальные значения оценки приведенных в матрице признаков с усредненными оценками. На основе этого сравнения критически уточняется экспертная оценка, полученная ранее на втором этапе.

#### Этап 3 включает:

- а. Экспертную оценку критериев состояния проблемы;
- b. Поиск действующих показателей оценки состояния проблемы;

с. Уточенный анализ состояния проблемы.

Этап 4. Определение препятствий и поиск решений проблемы

На этом этапе эксперты, сначала в подгруппах, затем на общем обсуждении, выделяют препятствия на пути решения проблемы. Основываясь на выделенных препятствиях, эксперты таким же способом ищут и предлагают пути решения рассматриваемой проблемы.

### Этап 4 включает:

- а. Выявление препятствий на пути решения проблемы;
- b. Формирование и составление списка рекомендаций для решения проблемы.

Результатом экспертного семинара является:

- 1. Список количественных признаков, с помощью которых можно оценить состояние исследуемой проблемы;
  - 2. Шкала оценки состояния исследуемой проблем;
- 3. Текущие значения показателей, выбранных для оценки состояния;
  - 4. Экспертная оценка состояния исследуемой проблемы;
  - 5. Список препятствий на пути решения проблемы;
  - 6. Список путей решения проблемы.

Данный метод был выбран в связи с тем, что показал себя эффективным при его использовании в рамках работы по исследованию различных аспектов инженерного образования Ассоциацией инженерного образования России, а также кафедрой организации и технологии высшего профессионального образования Томского политехнического университета.

Экспертные семинары, проведенные по описанному методу, позволили комплексно рассмотреть состояние комфортности жилой среды кампуса ТПУ. Данные, полученные в ходе семинаров, легли в основу разработки рекомендаций по повышению уровня комфортности жилой среды кампуса ТПУ.

#### 2.2. Онлайн анкетирование

Одним из основных методов исследования в различных сферах деятельности является метод анкетирования. Анкетирование — это один из видов исследовательского метода опроса, которое позволяет на основе письменных ответов на предложенный список вопросов сформулировать мнения и тенденции респондентов по исследуемой проблеме. «Получаемую информацию необходимо подвергать переработке, сравнению, осмыслению, исследованию». Анкетирование является письменным видом опроса в отличии от интервьюирования, которое соответственно является устным видом опроса.

К классификации видов анкетирования существуют различные подходы. Виды анкетирования группируют, как правило, попарно на основе одного признака. (рис. 3) [31]

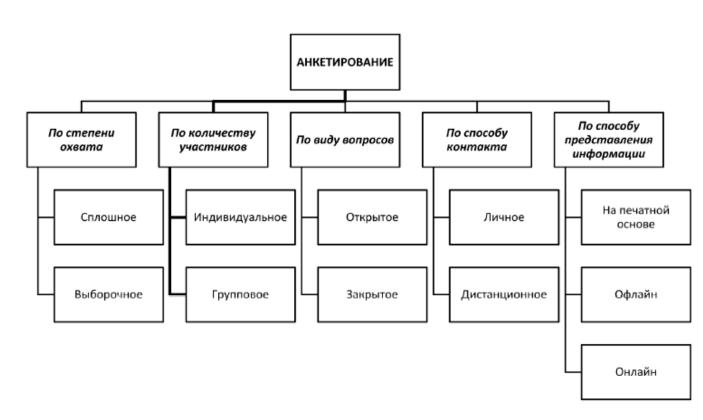


Рисунок 3. Классификация видов анкетирования

По степени охвата респондентов выделяют: выборочное и сплошное анкетирование. Сплошное анкетирование предусматривает стихийный опрос респондентов разного возраста, пола, уровня образования, социального статуса. Сплошное анкетирование охватывает всю совокупность респондентов. Выборочное анкетирование предусматривает выбор аудитории респондентов в соответствии с предметом исследования. Например, для выяснения того, какую спортивную обувь выбирают для марафона, социолог может опросить спортсменов занимающихся легкой атлетикой.

По количеству респондентов выделяют групповое и индивидуальное анкетирование. Групповое анкетирование предусматривает участие большого количества респондентов, зачастую, сгруппированных по определённому признаку. При этом в анкетировании могут одновременно участвовать несколько групп респондентов. Соответственно индивидуальное анкетирование предусматривает участие одного респондента.

По виду вопросов выделяют закрытый и открытый виды анкетирования. Анкетирование закрытого типа предусматривает выбор ответов из предложенных вариантов. Анкетирование открытого типа предусматривает самостоятельное формулирование ответа респондентом.

По типу контакта с респондентом различают дистанционное и личное анкетирование. Дистанционное анкетирование предусматривает удаленное участие респондента в анкетировании. При личном анкетировании респондент должен быть в непосредственном контакте с интервьюером.

По способу представления вопросов в анкете выделяют: онлайн и офлайн анкетирование, анкетирование на основе печатной формы. Анкетирование на печатной основе предполагает размещение вопросов анкеты на печатном бланке. При офлайн анкетировании вопросы респонденту предоставляются в виде электронного документа, для ответа на которые нет необходимости к подключению к сети Интернет. Респондент отвечает на вопросы закрытого и открытого типа на компьютере, например, в приложении MS Office Excel, затем полученные результаты сохраняются и передаются

разработчику анкеты, для дальнейшей обработки полученных результатов. При онлайн анкетировании вопросы анкеты размещаются в электронном виде с предоставлением респонденту удаленного доступа к ним.

Онлайн анкетирование имеет наибольшую популярность среди молодых исследователей в связи с рядом достоинств данного метода:

- Неограниченное количество респондентов;
- Быстрота и точность обработки результатов;
- Минимальные материальные затраты;
- Удобный способ рассылки анкеты;
- Нет зависимости от местонахождения респондента;
- Удобный интерфейс;
- Современные инструменты создания вопросов;

Самым эффективным решением для проведения онлайн анкетирования является приложение, которое разработала компания Google – Google Forms. Google Forms обладает рядом весомых достоинств:

- Приложения является бесплатным;
- Дает возможность охватить респондентов со всего мира;
- Неограниченное количество одновременно участвующих респондентов;
- Простое в управлении и редактировании информации различного формата (тестовые файлы, фото, изображения, видео, ссылки на другие сайты);
- Приложение имеет дополнительные функции для изменения оформления интерфейса;
- Есть функция обсуждения результатов анкетирования с другими участниками, которые разрабатывают вопросы анкеты;
- Точные статистические данные, которые предоставляются в выбранной Вами форме;
  - понятная справка и рекомендации использования приложения;

- респондент не ограничен в устройствах при ответе на вопросы анкеты (смартфон, настольный компьютер, планшетный компьютер);
  - удобные способы рассылки опроса респондентам;

Единственным недостатком может являться условие обязательного наличия подключения к сети Интернет.

Онлайн анкетирование широко используется крупными компаниями, сотрудниками фирм, научных лабораторий, преподавателями, студентами. Онлайн анкетирование позволяет:

- получить информацию;
- структурировать информацию;
- обработать информацию;
- проанализировать информацию;

Онлайн анкетирование является одним из лучших способов получения информации от респондентов с использованием современных, доступных и простых способов сбора, структурирования, обработки и анализа информации.

С помощью онлайн анкетирования можно в короткие сроки получить информацию о мнении потребителей услуг в том числе образовательных услуг и выбрать методы для повышения качества, производимых товаров или/и услуг.

Таким образом во второй главе были рассмотрены самые распространённые методы, которые используют экспертные оценки. Из них для дальнейшего исследования уровня комфортности жилой среды кампуса ТПУ были выбраны два метода: экспертный семинар и онлайн анкетирование.

### Глава 3. Исследование уровня комфортности жилой среды кампуса ТПУ

# 3.1. Экспертное исследование уровня комфортности жилой среды кампуса ТПУ: фокусная группа-администрация студенческого городка ТПУ

Определение уровня комфортности жилой среды кампуса ТПУ было осуществлено при помощи практического исследования, проведенного в виде экспертного семинара.

Экспертный семинар был проведен на кафедре ОТВПО ТПУ. Участниками данного экспертного семинара «Определение уровня комфортности жилой среды кампуса ТПУ» стали сотрудники отдела студенческих общежитий ТПУ, в том числе директор студенческого городка и его заместитель, заведующие общежитиями, коменданты. Общее количество участников семинара составило 23 человека. Согласно этапам методики экспертного семинара, план семинара включал семь пунктов.

- 1. Принятие определения-допущения;
- 2. Индивидуальная экспертная оценка уровня комфортности жилой среды кампуса ТПУ;
- 3. Определение признаков, характеризующих уровень комфортности жилой среды кампуса ТПУ (командная работа, дискуссия);
- 4. Построение проверочной матрицы критериев определения оценки комфортности жилой среды кампуса ТПУ (индивидуальная работа);
- 5. Определение препятствий на пути повышения уровня комфортности жилой среды (дискуссия);
  - 6. Анкетирование (индивидуальная работа);
- 7. Уточнённая обобщённая экспертная оценка уровня комфортности жилой среды кампуса ТПУ

8. Поиск путей повышения уровня комфортности жилой среды (командная работа).

В качестве допущения, принятого участниками экспертного семинара, использовалось следующее определение понятия комфортной жилой среды.

**Комфортная жилая среда** – комплекс условий, позволяющих студенту не испытывать бытовых и психологических неудобств.

Для оценки текущего уровня комфортности жилой среды кампуса ТПУ участникам экспертного семинара было предложено анонимно выразить свое субъективное мнение, выбрав уровень комфортности жилой среды кампуса ТПУ из пяти предложенных вариантов ответов (критически низкий, низкий, средний, хороший, превосходный уровень). Результаты данного опроса представлены на рисунке 4.

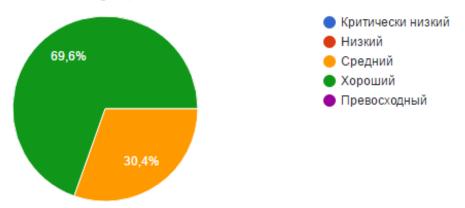


Рисунок 4. Индивидуальная экспертная оценка уровня комфортности жилой среды кампуса ТПУ

Как видно на рисунке 4, 70% экспертов - администрация студенческого городка и заведующие общежитиями считают уровень комфортности жилой среды кампуса ТПУ хорошим, 30% считают уровень комфортности жилой среды кампуса ТПУ средним.

По окончанию первого этапа исследования были оглашены результаты, после чего экспертам было предложено сформулировать пять признаков, ориентируясь на которые можно было бы определить уровень комфортности жилой среды кампуса ТПУ. При этом, эксперты, по условию семинара, должны были формулировать признаки, которым можно придать

количественную оценку. То есть задача экспертов заключалась в определении основных критериев оценки уровня комфортности жилой среды кампуса ТПУ.

На данном этапе эксперты были разделены на 4 группы по 5-6 человек. Каждая группа для общего обсуждения сформулировала по пять признаков, ориентируясь на которые, по мнению экспертов, можно оценить уровень комфортности жилой среды кампуса ТПУ. После чего группы выносили на обсуждение выделенные в группе признаки. В ходе дальнейшего обсуждения полного списка признаков, эксперты отредактировали и ранжировали список. Похожие признаки были объединены, неверные или незначительные удалены, формулировки уточнены. По результатам совместного обсуждения в итоговый список признаков были включены 5 признаков. Данные признаки приведены в таблице 1.

№	Признак
1	Доля студентов, проживающих в двухместных комнатах с евроремонтом
2	Доля общежитий, находящихся в шаговой доступности от места обучения
3	Количество студентов на одно место, предоставляющее какую-либо услугу (душ, туалет, прачка, объекты для занятий и отдыха и пр.)
4	Скорость реакции охраны на сложившуюся ситуацию
5	Доля оплаты за проживание по отношению к стипендии

Таблица 1. Признаки, характеризующие уровень комфортности жилой среды кампуса ТПУ

Целью четвертого этапа экспертного семинара являлось создание матрицы индикаторов, отражающей численные показатели критериев оценки, которые соответствуют каждому уровню комфортности. Каждому эксперту были розданы матрицы, в которых были указаны признаки, выделенные экспертами на прошлом этапе и уровни комфортности этих признаков. Каждый эксперт индивидуально заполнил матрицу индикаторов, после чего результаты были обработаны, и на их основе была сформирована матрица с усредненными данными. Результаты четвертого этапа отражены в таблице 2.

Далее экспертам было предложено указать значение каждому признаку, которое, по мнение экспертов, соответствует его реальному состоянию в жилой среде кампуса ТПУ. После группового обсуждения, эксперты дали числовое значение каждому признаку, которое, по их мнению, отражает его реальное состояние в жилой среде кампуса ТПУ. Результат отражен в таблице 3.

Оценка уровня Признаки	Критически низкий	Низк ий	Средни й	Хорош ий	Превосходн ый
1. Доля студентов, проживающих в двухместных комнатах с евроремонтом	0	11	39	56	73
2. Доля общежитий, находящихся в шаговой доступности от места обучения	3	14	37	57	80
3. Количество студентов на одну место предоставляющую какую-либо услугу (душ, туалет, прачка, объекты для занятий и отдыха и пр.)	94	55	40	29	11
4. Скорость реакции охраны на сложившуюся ситуацию	383	162	122	19	6
5. Доля оплаты за проживание по отношению к стипендии	72	60	40	30	19

Таблица 2. Матрица количественных индикаторов уровня комфортности жилой среды кампуса ТПУ

Оценка уровня Признаки	Критическ и низкий	Низкий	Средн ий	Хорош ий	Превосходн ый
признаки					
Доля студентов, проживающих в					
двухместных комнатах с					
евроремонтом	0 (8)	11	39	56	73
Доля общежитий, находящихся в					
шаговой доступности от места					
обучения	3	14	37	57	80 (100)
Количество студентов на одну место					
предоставляющую какую-либо					
услугу (душ, туалет, прачка, объекты					
для занятий и отдыха и пр.)	94	55	40	29 (20)	11
Скорость реакции охраны на					
сложившуюся ситуацию	383	162	122	19	6 (5)
Доля оплаты за проживание по					
отношению к стипендии	72	60	40	30	19 (20)

Таблица 3. Проверочная матрица оценки уровня комфортности жилой среды кампуса ТПУ (см. выделенное красным цветом)

На пятом этапе семинара экспертами, в процессе групповой дискуссии, был сформирован список препятствий на пути повышения уровня комфортности жилой среды кампуса ТПУ. Далее каждый эксперт выделил пять наиболее важных препятствий. На основе индивидуальных рейтингов экспертов был составлен усредненный рейтинг выявленных препятствий.

- 1. Недостаточное финансирование;
- 2. Устаревшая материально-техническая база;
- 3. Низкий уровень ответственности студентов к имуществу;
- 4. Несогласованность в работе между подразделениями в университете;
  - 5. Низкий уровень культуры студентов;
  - 6. Ограниченная жилая площадь комнат;
  - 7. Низкая мотивация студентов и сотрудников;
  - 8. Недостаточное количество обслуживающего персонала;
  - 9. Низкая квалификация кадрового состава;

- 10. Низкий уровень студенческого самоуправления;
- 11. Слабая законодательная база;
- 12. Низкий уровень самообслуживания;
- 13. Низкая толерантность среди студентов;
- 14. Недостаточно возможностей для повышения квалификации;
- 15. Пассивность студентов (отсутствие стимулов у студентов);
- 16. Расположение студенческого городка (неудобное с точки зрения строительства новых общежитий по причине отсутствия свободного места);
  - 17. Языковой барьер.

Для дальнейшего анализа полученных на предыдущих этапах экспертного семинара данных, а также для последующего формирования списка мер для повышения комфортности жилой среды кампуса ТПУ, эксперты были снова разделены на четыре группы по 5-6 человек,

После того, как в каждой группе эксперты сформировали свой список, был составлен общий список мер. В ходе дальнейшего обсуждения полного списка, эксперты отредактировали и ранжировали список. Похожие меры были объединены, формулировки уточнены. В результате совместного обсуждения в итоговый список были включены 10 мер для повышения комфортности проживания в жилой среде кампуса ТПУ:

- 1. Увеличение финансирования;
- 2. Создание эффективной системы стимулирования студентов;
- 3. Создание эффективной организации воспитательной работы;
- 4. Повышение квалификации персонала (обмен опытом);
- 5. Повышение уровня взаимодействия между подразделениями в университете;
  - 6. Реконструкция действующих и строительство новых общежитий;
  - 7. Увеличение количества обслуживающего персонала;
  - 8. Усиление законодательной базы;
  - 9. Совершенствование регламента проживания при заселении;
  - 10. Внесение изменений в жилищный кодекс РФ.

На завершающем этапе экспертного семинара эксперты ознакомились с окончательным рейтингом предложенных мер для повышения уровня комфортности жилой среды кампуса ТПУ. После дискуссии были подведены общие итоги экспертного семинара.

Результатом экспертного семинара «Определение уровня комфортности жилой среды кампуса ТПУ» стали выявленные экспертами критерии определения оценки комфортности жилой среды кампуса ТПУ, факторы, которые препятствуют повышению уровня комфортности проживания в общежитиях и рекомендации для повышения уровня комфортности жилой среды кампуса ТПУ.

# 3.2. Экспертное исследование уровня комфортности жилой среды кампуса ТПУ: фокусная группа-студенты, проживающие в общежитиях ТПУ

Определение уровня комфортности жилой среды кампуса ТПУ было осуществлено при помощи практического исследования, проведенного в виде экспертного семинара.

Экспертный семинар был проведен в здании нового общежития ТПУ по улице Усова 15б. Участниками данного экспертного семинара «Определение уровня комфортности жилой среды кампуса ТПУ» стали студенты, проживающие в общежитиях ТПУ. Общее количество участников семинара составило 20 человек.

Согласно этапам методики экспертного семинара, план семинара включал семь пунктов:

- 1. Принятие определения-допущения;
- 2. Индивидуальная экспертная оценка уровня комфортности жилой среды кампуса ТПУ;
- 3. Определение признаков, характеризующих уровень комфортности жилой среды кампуса ТПУ (командная работа, дискуссия);

- 4. Построение проверочной матрицы критериев определения оценки комфортности жилой среды кампуса ТПУ (индивидуальная работа);
- 5. Определение препятствий для повышения уровня комфортности жилой среды (дискуссия);
  - 6. Анкетирование (индивидуальная работа);
- 7. Уточнённая обобщённая экспертная оценка уровня комфортности жилой среды кампуса ТПУ;
- 8. Поиск путей повышения уровня комфортности жилой среды (командная работа).

В качестве допущения, принятого участниками экспертного семинара, использовалось следующее определение понятия комфортной жилой среды.

Комфортная жилая среда - комплекс условий, позволяющих студенту, не испытывать бытовых и психологических неудобств.

Для оценки текущего уровня комфортности жилой среды кампуса ТПУ участникам экспертного семинара было предложено анонимно выразить свое субъективное мнение, выбрав уровень комфортности жилой среды кампуса ТПУ из предложенных пяти вариантов ответов (критически низкий, низкий, средний, хороший, превосходный уровень). Результаты данного опроса представлены на рисунке 5.

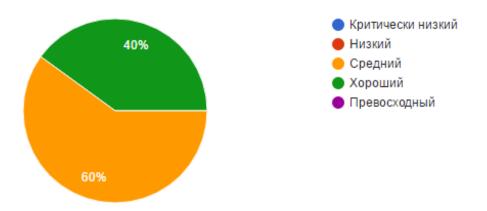


Рисунок 5. Индивидуальная экспертная оценка уровня комфортности жилой среды кампуса ТПУ

Как видно на рисунке 5, 60% экспертов - студенты, проживающих в общежитиях ТПУ, считают уровень комфортности жилой среды кампуса ТПУ средним, 40% считают уровень комфортности жилой среды кампуса ТПУ хорошим.

По окончанию первого этапа исследования были оглашены результаты, после чего экспертам было предложено сформулировать пять признаков, ориентируясь на которые можно было бы определить уровень комфортности жилой среды кампуса ТПУ. При этом, эксперты по условию семинара должны были формулировать признаки, которым можно придать количественную оценку. То есть задача экспертов заключалась в определении основных критериев оценки уровня комфортности жилой среды кампуса ТПУ.

На данном этапе эксперты были разделены на 4 группы по 5-6 человек. Каждая группа для общего обсуждения сформулировала по пять признаков, ориентируясь на которые, по мнению экспертов, можно оценить уровень комфортности жилой среды кампуса ТПУ. В ходе дальнейшего обсуждения полного списка признаков, эксперты отредактировали и ранжировали список. Похожие признаки были объединены, неверные или незначительные удалены, формулировки уточнены. В итоговый список признаков в результате совместного обсуждения были включены 5 признаков. Данные признаки приведены в таблице 4.

№	Признак
1	Количество дней в году без отопления
2	Количество санузлов на человека (раковина, душ, унитаз и т.д.)
3	Доля комнат на 2-х человек не менее 18 м <sup>2</sup>
4	Доля общежитий, имеющих бесплатный Wi-Fi
5	Доля общежитий, оборудованных столовыми

Таблица 4. Признаки, характеризующие уровень комфортности жилой среды кампуса ТПУ

Целью четвертого этапа экспертного семинара являлось создание матрицы индикаторов, отражающей численные показатели критериев оценки, которые соответствуют каждому уровню комфортности. Каждому эксперту были розданы матрицы в которых были указаны признаки, выделенные экспертами на прошлом этапе и уровни комфортности этих признаков. Каждый эксперт индивидуально заполнил матрицу индикаторов, после чего результаты были обработаны и на их основе была сформирована матрица с усредненными данными. Результаты четвертого этапа отражены в таблице 5.

Далее экспертам было предложено указать значение каждому признаку, которое, по мнение экспертов, соответствует его реальному состоянию в жилой среде кампуса ТПУ. После группового обсуждения каждому признаку эксперты дали числовое значение, которое, по их мнению, отражает его реальное состояние в жилой среде кампуса ТПУ. Результат отражен в таблице 6.

Оценка уровня	Критически	Низк	Средний	Хорош	Превосходн
Признаки	низкий	ий		ий	ый
Количество дней в году без					
отопления	60	45	30	10	0
Количество санузлов на человека	30	20	15	5	3
(унитаз, душ)	50	30	20	5	3
Доля комнат на 2-х человек не менее					
18m2	0%	10%	30%	50%	60%
Доля общежитий, имеющих					
бесплатный Wi-Fi	0%	10%	45%	75%	100%
Доля общежитий, оборудованных					
столовыми	0%	25%	50%	80%	100%

Таблица 5. Матрица количественных индикаторов уровня комфортности жилой среды кампуса ТПУ

Оценка уровня	Критически	Низк	Средний	Хорош	Превосходн
Признаки	низкий	ий		ий	ый
Количество дней в году без					
отопления	60	45	30 (30)	10	0
Количество санузлов на человека	30	20 (19)	15	5	3
(унитаз, душ)	50	30 (30)	20	5	3
Доля комнат на 2-х человек не менее					
18м2	0% ( <mark>0</mark> )	10%	30%	50%	60%
Доля общежитий, имеющих					
бесплатный Wi-Fi	0% (0)	10%	45%	75%	100%
Доля общежитий, оборудованных		25%			
столовыми	0%	(23)	50%	80%	100%

Таблица 6. Проверочная матрица оценки уровня комфортности жилой среды кампуса ТПУ (см. выделенное красным цветом)

На пятом этапе семинара экспертами в процессе групповой дискуссии был сформирован список препятствий на пути повышения уровня комфортности жилой среды кампуса ТПУ. Далее каждый эксперт выделил пять наиболее важных препятствий. На основе индивидуальных рейтингов экспертов был составлен усредненный рейтинг выявленных препятствий:

- 1. Ограниченный бюджет;
- 2. Несогласованность действий администраций города и вуза;
- 3. Ограниченность свободного пространства в общежитиях;
- 4. Отсутствие связи между университетом и банками;
- 5. Ограниченное количество обслуживающего персонала;
- 6. Плохая коммуникация между администрацией общежитий и студенческими советами;
  - 7. Слабое влияние студенческих советов на администрацию вуза.

Далее, для анализа полученных на предыдущих этапах экспертного семинара данных, для последующего формирования списка мер для

повышения комфортности жилой среды кампуса ТПУ, эксперты были снова разделены на четыре группы по 5-6 человек,

После того, как в каждой группе эксперты сформировали свой список, был составлен общий список мер. В ходе дальнейшего обсуждения полного списка, эксперты отредактировали и ранжировали список. Похожие меры были объединены, формулировки уточнены. В итоговый список в результате совместного обсуждения были включены 7 мер для повышения комфортности проживания в жилой среде кампуса ТПУ:

- 1. Увеличение бюджета;
- 2. Строительство новых общежитий;
- 3. Налаживание связей между вузом и банками;
- 4. Налаживание связей между администрацией вуза и города;
- 5. Увеличение влияния студенческого советов на администрацию вуза;
  - 6. Увеличение обслуживающего персонала;
- 7. Налаживание связей между администрацией общежитий и студенческими советами.

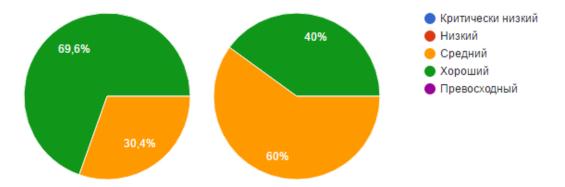
На завершающем этапе экспертного семинара эксперты ознакомились с рейтингом предложенных мер для повышения уровня комфортности жилой среды кампуса ТПУ, после дискуссии были подведены общие итоги экспертного семинара.

Результатом экспертного семинара «Определение уровня комфортности жилой среды кампуса ТПУ» стали выявленные экспертами критерии определения оценки комфортности жилой среды кампуса ТПУ, факторы, которые препятствуют повышению уровня комфортности проживания в общежитиях и рекомендации для повышения уровня комфортности жилой среды кампуса ТПУ.

# 3.3. Сравнительный анализ результатов оценки комфортности жилой среды кампуса ТПУ: администрация студенческого городка, студенты

Подводя итоги проведенных экспертных семинаров необходимо сравнить как оценивают уровень комфортности жилой среды кампуса ТПУ студенты и администрация студенческого городка.

Первое, на что стоит обратить внимание — это непосредственная оценка экспертами уровня комфортности жилой среды кампуса ТПУ. На основании результатов проведенных экспертных семинаров можно утверждать, что администрация студенческого городка и проживающие в общежитиях студенты по-разному оценивают уровень комфортности жилой среды кампуса ТПУ. 70% экспертов - администрация студенческого городка, отмечают хороший уровень комфортности жилой среды кампуса ТПУ. В свою очередь, 60% процентов экспертов - проживающих в общежитии студентов, отмечают средний уровень комфортности жилой среды кампуса ТПУ.



На следующем этапе эксперты выделяли признаки, ориентируясь на которые, по мнению экспертов, можно оценить уровень комфортности жилой среды кампуса ТПУ. Здесь стоит отметить, что общее направление признаков у обоих экспертных групп одинаковое. Эксперты в обоих группах, ориентируясь на уровень комфортности жилой среды кампуса ТПУ, в первую очередь выделяют долю студентов, проживающих в двухместных комнатах и количество студентов на одно место, предоставляющее какую-либо услугу.

Однако, на этапе составления проверочных матриц оценки уровня комфортности жилой среды кампуса ТПУ оказалось, что экспертыадминистрация студенческого городка, в целом отмечают хороший уровень комфортности, а эксперты- студенты, проживающие в общежитиях низкий уровень комфортности.

Оценка уровня Признаки	Критическ и низкий	Низкий	Средн ий	Хорош ий	Превосходн ый
Доля студентов, проживающих в двухместных комнатах с евроремонтом	0 (8)	11	39	56	73
Доля общежитий, находящихся в шаговой доступности от места обучения	3	14	37	57	80 (100)
Количество студентов на одну место предоставляющую какую-либо услугу (душ, туалет, прачка, объекты для занятий и отдыха и пр.)	94	55	40	29 (20)	11
Скорость реакции охраны на сложившуюся ситуацию	383	162	122	19	6 (5)
Доля оплаты за проживание по отношению к стипендии	72	60	40	30	19 (20)

Оценка уровня	Критически	Низк	Средний	Хорош	Превосходн
Признаки	низкий	ий		ий	ый
Количество дней в году без					
отопления	60	45	30 (30)	10	0
Количество санузлов на человека	30	20 (19)	15	5	3
(унитаз, душ)	50	30 (30)	20	5	3
Доля комнат на 2-х человек не менее					
18м2	0% ( <mark>0</mark> )	10%	30%	50%	60%
Доля общежитий, имеющих					
бесплатный Wi-Fi	0% (0)	10%	45%	75%	100%
Доля общежитий, оборудованных		25%			
столовыми	0%	(23)	50%	80%	100%

То же самое относится к этапу составления списка препятствий на пути повышения уровня комфортности жилой среды кампуса ТПУ. Если эксперты

- администрация студенческого городка, выделяют в списке первоочередных препятствий низкий уровень культуры студентов и низкую ответственность студентов к имуществу общежитий, то эксперты- проживающие в общежитии студенты, в списке первоочередных выделяют неудовлетворительную работу администрации студенческого городка, а именно, неудовлетворительную организацию уборок помещений, низкую отзывчивость на просьбы и предложения студентов, низкую инициативность администрации в плане снабжения общежитий необходимым, по мнению студентов, оборудованием (банкоматами, терминалами и пр.).

Соответственно и список рекомендаций у обоих групп экспертов отличается. Первая группа экспертов- администрация студенческого городка, делает упор на организацию работы по воспитательной деятельности студентов, а вторая группа экспертов- проживающие в общежитии студенты, делает упор на повышение качества работы администрации студенческого городка.

Как утверждают заведующие и коменданты общежитий, для повышения уровня комфортности проживания в общежитиях ТПУ в первую очередь необходимо студенческого дать администрации городка на организационное воздействие на проживающих студентов, так как сейчас у заведующих нет никаких «рычагов управления» студентами. Усугубляет эту ситуацию, по мнению экспертов - администрация студенческого городка, низкий уровень культуры студентов и низкий уровень ответственности студентов к имуществу общежитий. По слова экспертов в связи с этим несогласованность работе возникает В между подразделениями университете. Когда все вопросы административного воздействия на студентов, совершивших какой-либо проступок, решают не в отделе студенческих общежитий и не администрацией конкретного общежития, а в центре социальной работы. И зачастую, как утверждают эксперты, в центре социальной работы никак не реагируют на проступки студентов, сами студенты это понимают и пользуются данной проблемой несогласованности между отделами в университете.

Эксперты - студенты, проживающих в общежитиях ТПУ считают, что для повышения уровня комфортности жилой среды кампуса ТПУ необходимо в первую очередь снизить количество проживающих в комнате с трех до двух человек. Эксперты отмечают бытовую тесноту в комнате общей площадью 18 м<sup>2</sup>. Второй по значимости рекомендацией было повышение качества ремонтов в жилой среде кампуса ТПУ, эксперты отмечают неудовлетворительное качество ремонта в общежитиях. Также эксперты отмечают необходимость увеличения количества обслуживающего персонала в общежитиях в связи с неудовлетворительной уборкой помещений.

В целом, можно утверждать, что администрация студенческого городка и проживающие в общежитии студенты не только по-разному оценивают уровень комфортности жилой среды кампуса ТПУ, но и по-разному смотрят на причины и рекомендации для повышения уровня комфортности проживания в общежитиях ТПУ. Можно сказать, что между администрацией студенческого городка и студентами не налажена адекватная коммуникация по вопросу повышения уровня комфортности жилой среды кампуса ТПУ.

# 3.4. Социологический опрос по определению уровня комфортности жилой среды кампуса ТПУ

После проведения двух семинаров с основным стейкхолдерами (студентами, проживающими в общежитиях ТПУ и администрацией студенческого городка) были получены следующие результаты:

- количественные признаки, по мнению экспертов, характеризующие комфортность проживания в общежитиях;
- препятствия на пути повышения уровня комфортности жилой среды;
  - рекомендации для повышения уровня комфортности жилой среды.

На основании полученных результатов были сформулированы вопросы для определения текущего уровня комфортности проживания в общежитиях ТПУ.

# Анкета по определению уровня комфортности жилой среды кампуса

- 1. Как Вы оцениваете уровень комфортности проживания в общежитиях университета?
  - А. Критически низкий
  - В. Низкий
  - С. Средний
  - D. Хороший
  - Е. Превосходный
- 2. Оказал ли влияние, обещанный уровень комфорта проживания в общежитии на Ваш выбор вуза при поступлении?
  - А. Да
  - В. Скорее да, чем нет
  - С. Скорее нет, чем да
  - D. Het
  - 3. Как Вы оцениваете работу администрации общежитий?
  - А. Неудовлетворительно
  - В. Удовлетворительно
  - С. Хорошо
  - D. Отлично
- 4. Какие признаки комфортной среды Вы считаете важными? (Выберите два варианта)
- А. Доля студентов, проживающих в двухместных комнатах с евроремонтом
- В. Количество студентов на одно место, предоставляющее какуюлибо услугу (прачечная, объекты для занятий и отдыха, душ, туалет и пр.)
  - С. Доля оплаты за проживание по отношению к стипендии

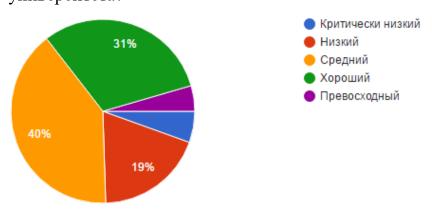
	D.	Наличие бесплатного интернета в общежитиях
	5. Ч <sub>Т</sub>	о еще Вы относите к признакам комфортной среды? (Не более трех
вариа	нтов)	
	6. B	сакой комнате Вы проживаете?
	A.	Одноместной
	B.	Двухместной
	C.	Трехместной
	D.	Четырехместной
	7. B	сакой комнате Вы бы хотели жить?
	A.	Одноместной
	B.	Двухместной
	C.	Трехместной
	D.	Четырехместной
	8. Ул	учшился ли комфорт проживания в общежитиях за время Вашего
обуче	ения?	
	A.	Да
	B.	Нет
	C.	Не знаю
	9. K	ак Вы относитесь к совместному проживанию в одной комнате с
инос	гранны	ыми студентами?
	A.	Негативно
	B.	Безразлично
	C.	Приветствую
	10. E	сть ли необходимость в круглосуточной работе душа?
	A.	Да
	B.	Скорее да, чем нет

	C.	Скорее нет, чем да
	D.	Нет
	11.	Сколько дней в учебном году Вы испытываете проблемы с
темпе	ратур	оным режимом в комнате (холод)?
	12. B	ы удовлетворены состоянием мягкого инвентаря (одеяла, подушки,
матра	сы, п	остельное бельё, покрывала)?
	A.	Да
	B.	Скорее да, чем нет
	C.	Скорее нет, чем да
	D.	Нет
	13.	Считаете ли Вы необходимым организацию столовых в
общех	кития	ix?
	A.	Да
	B.	Скорее да, чем нет
	C.	Скорее нет, чем да
	D.	Нет
	14. E	Влияют ли условия проживания в общежитии на уровень Вашей
успев	аемос	сти?
	A.	Да
	B.	Скорее да, чем нет
	C.	Скорее нет, чем да
	D.	Нет
	15. I	Испытываете ли Вы психологический дискомфорт проживая в
общех	китии	1?
	A.	Да
	B.	Скорее да, чем нет
	C.	Скорее нет, чем да
	D.	Нет

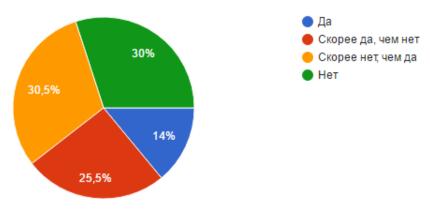
16.	Влияют ли условия проживания в общежитии на состояние Вашего
здоровья?	
A.	Да
B.	Скорее да, чем нет
C.	Скорее нет, чем да
D.	Нет
17.	Удовлетворены ли Вы условиями для занятий спортом в общежитии
и на прил	егающих спортивных площадках?
A.	Да
B.	Скорее да, чем нет
C.	Скорее нет, чем да
D.	Нет
18.	Сколько времени в неделю Вы уделяете спорту? (в часах)
19.	Имели ли Вы вредные привычки до поступления в вуз?
A.	Да
B.	Нет
20.	Повлияло ли проживание в общежитии на отказ от вредных
привычек	?
A.	Да
B.	Скорее да, чем нет
C.	Скорее нет, чем да
D.	Нет
21.	Что необходимо сделать, чтобы повысить уровень комфортности
проживан	ия в общежитии? (Не более трех вариантов)

#### Результаты онлайн анкетирования

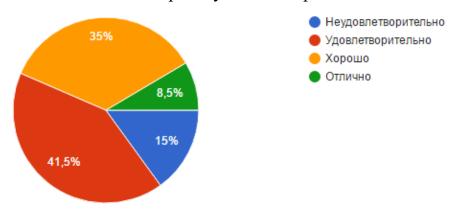
Как Вы оцениваете уровень комфортности проживания в общежитиях университета?



Оказал ли влияние, обещанный уровень комфорта проживания в общежитии на Ваш выбор вуза при поступлении?



Как Вы оцениваете работу администрации общежитий?



Какие признаки комфортной среды Вы считаете важными? (Выберите два варианта)

1. Доля студентов, проживающих в двухместных комнатах с евроремонтом 128

2. Количество студентов на одно место, предоставляющее какую-либо услугу (прачечная, объекты для занятий и отдыха, душ, туалет и пр.)

146

3. Доля оплаты за проживание по отношению к стипендии

53

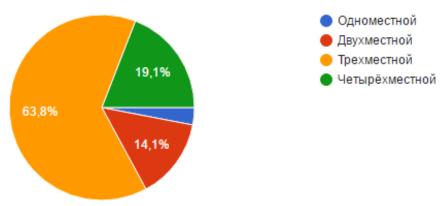
4. Наличие бесплатного интернета в общежитиях

69

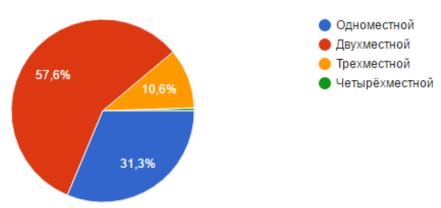
Что еще Вы относите к признакам комфортной среды?

- 1. Качество уборки помещений;
- 2. Качество ремонта помещений;
- 3. Отсутствие насекомых;
- 4. Возможность выбора соседей;
- 5. Круглосуточная работа душа, в том числе, в период отключения горячей воды;
- 6. Контроль за соблюдением тишины после 23:00;
- 7. Лояльный пропускной режим для гостей;
- 8. Качество мягкого инвентаря;
- 9. Наличие шумоизоляции комнат;
- 10. Наличие семейных комнат;
- 11. Скорость реакции обслуживающего персонала на возникшие проблемы (сантехника, электричество и др.);
- 12. Наличие холодильников (на блок/ на этаж);
- 13. Соотношение количества письменных столов в комнате к количеству проживающих в комнате студентов 1 к 1.

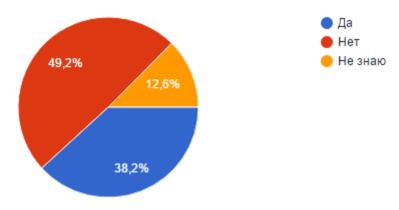
# В какой комнате Вы проживаете?



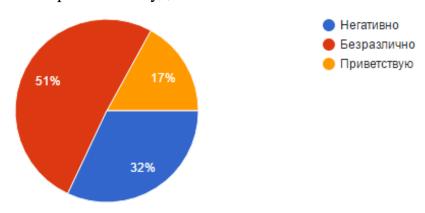
#### В какой комнате Вы бы хотели жить?



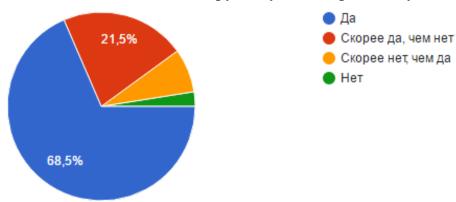
Улучшился ли комфорт проживания в общежитиях за время Вашего обучения?



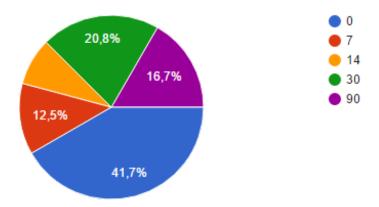
Как Вы относитесь к совместному проживанию в одной комнате с иностранными студентами?



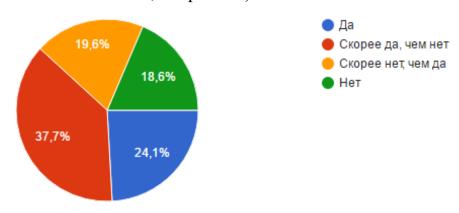
Есть ли необходимость в круглосуточной работе душа?



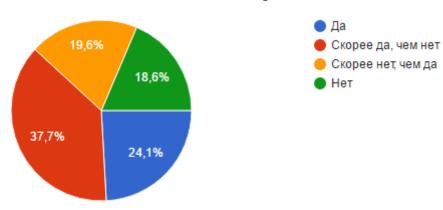
Сколько дней в учебном году Вы испытываете проблемы с температурным режимом в комнате (холод)?



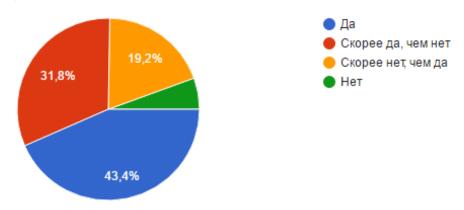
Вы удовлетворены состоянием мягкого инвентаря (одеяла, подушки, матрасы, постельное бельё, покрывала)?



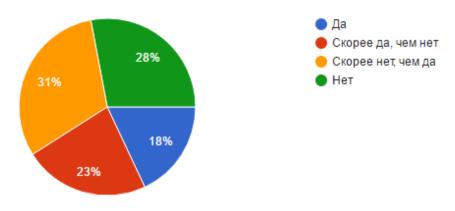
Считаете ли Вы необходимым организацию столовых в общежитиях?



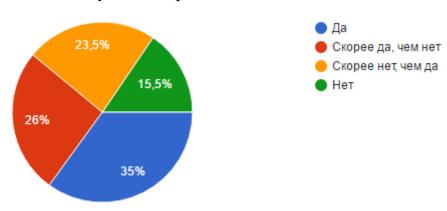
Влияют ли условия проживания в общежитии на уровень Вашей успеваемости?



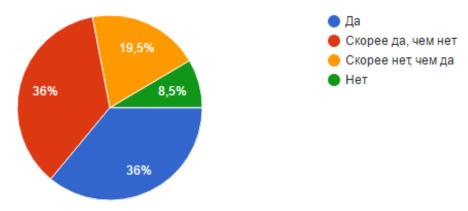
Испытываете ли Вы психологический дискомфорт проживая в общежитии?



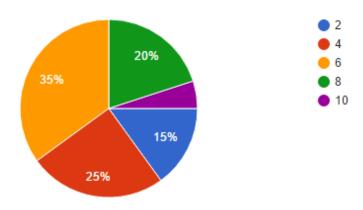
Влияют ли условия проживания в общежитии на состояние Вашего здоровья?



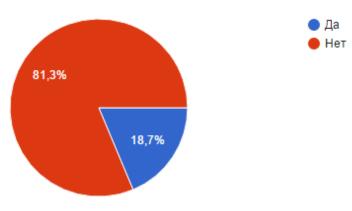
Удовлетворены ли Вы условиями для занятий спортом в общежитии и на прилегающих спортивных площадках?



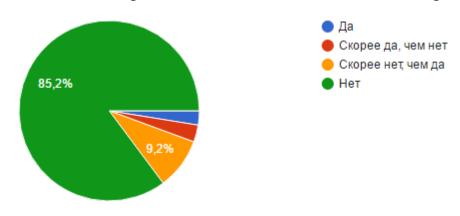
# Сколько времени в неделю Вы уделяете спорту? (в часах)



### Имели ли Вы вредные привычки до поступления в вуз?



### Повлияло ли проживание в общежитии на отказ от вредных привычек?



Что необходимо сделать, чтобы повысить уровень комфортности проживания в общежитии?

- 1. Провести ремонт помещений;
- 2. Организовать круглосуточную работу душа, в том числе, в период отключения горячей воды;
- 3. Снизить число проживающих в одной комнате с 3 до 2 человек;
  - 4. Ужесточить контроль за соблюдением чистоты в общежитиях;
  - 5. Улучшить организацию борьбы с насекомыми;
  - 6. Увеличить количество сантехнических узлов и душевых кабин;
  - 7. Повысить качество уборки помещений;
  - 8. Организовать работу столовых в общежитиях;
  - 9. Облегчить пропускной режим для гостей;
- 10. Улучшить организацию борьбы с нарушителями тишины после 23:00;
  - 11. Строить новые общежития;
  - 12. Установка бесплатных точек доступа Wi-Fi в общежитиях;
  - 13. Обновить мягкий инвентарь в общежитиях;
- 14. Увеличить количество стиральных машин в общежитиях / организовать работу прачечных комнат в общежитиях, где они отсутствуют;
  - 15. Увеличить количество кухонных плит в общежитиях;
- 16. Обновить спортивный инвентарь в тренажёрных залах общежитий;
  - 17. Увеличить количество мест для курения;
- 18. Улучшить организацию работы студенческого совета/ организовать эффективную коммуникацию студенческих советов с администрацией студенческого городка.

Для определения уровня комфортности жилой среды кампуса ТПУ был проведен социологический опрос по системе группового, выборочного онлайн

анкетирования. Всего в опросе приняли участие 200 человек, проживающих в общежитиях ТПУ.

Анализ полученных данных социологического опроса показал, что 40% студентов оценивают уровень комфортности проживания в общежитиях университета как средний, еще 19% как низкий и 30% опрошенных оценили уровень комфортности проживания как хороший. При этом почти 50% опрошенных считают, что за время проживания в общежитии уровень комфорта не изменился. Многие студенты также отмечают плохое качество ремонта комнат, даже после проведенного капитального ремонта общежитий.

Интересным фактом оказалось то, что только 14% опрошенных студентов при выборе вуза при поступлении учитывали уровень комфортности проживания в общежитиях.

41,5% опрошенных оценили работу администрации общежитий как удовлетворительную, еще 35% как хорошую и только 8% оценили работу администрации общежитий как отличную.

Студенты в первую очередь отмечают плохую организацию:

- уборок туалетов и кухонь;
- обработок помещений от насекомых;
- борьбы со студентами, нарушающими тишину после 23:00;
- борьбы с нечистоплотными студентами;
- работы душевых (в летнее время);
- работы со студ. советами.

Отдельно стоит отметить, что очень многие студенты отмечают излишне строгий пропускной режим.

Важными признаками комфортной среды студенты подавляющим большинством выбрали «Доля студентов, проживающих в двухместных комнатах с евроремонтом» и «Количество студентов на одном место, предоставляющее какую-либо услугу». При этом, по результатам опроса выяснилось, что в двухместных комнатах проживает всего 14% опрошенных, а хотели бы жить в двухместных комнатах 57,6% студентов. Также студенты

очень часто отмечают, что в общежитиях доля сантехнических узлов, душевых кабинок, стиральных машин, кухонных плит, спортивного инвентаря в тренажерных залах на одного студента очень мала и не удовлетворят потребностям студентов. Можно сказать, что те признаки, которые сами студенты считают основным показателем комфортности проживания в общежитии, на сегодняшний день в жилой среде кампуса ТПУ находятся на низком уровне.

Большая часть опрошенных студентов, проживающих в общежитиях высказалась о необходимости увеличения, а где-то установки следующего оборудования на этаже:

- Сантехнических узлов;
- Кухонных плит;
- Стиральных машин;
- Холодильников.

#### В комнате:

- Столов для занятий;
- Обновление кроватей и мягкого инвентаря.

Оценка реализации отдельных функций и процессов в общежитиях студентами, проживающими в общежитиях, выявила ряд процессов и функций, которые в настоящий момент осуществляются не комфортно и требуют улучшения условий их реализации:

- сон и отдых (шум после 23:00; отсутствие зон отдыха около общежитий, хотя, стоит отметить, что подавляющее число студентов считают хорошими условия для занятий спортом в общежитии и на прилегающих спортивных площадках);
- туалет (помимо недостаточного количества унитазов, отмечаются плохая организация уборки туалетов);
- приготовление пищи (недостаточное количество плиток на этаже; большое количество насекомых на кухнях; также подавляющее большинство

- общая гигиена (недостаточное количество душевых кабинок; плохая организация уборки душевых; режим работы душа не отвечает потребностям студентов, так 69% студентов считают необходимым организацию круглосуточной работы душевых, а в период отключения горячей воды душевые вообще не работают);
- стирка (недостаточное количество или отсутствие прачечных комнат и стиральных машин);
- домашние занятия (недостаточное количество столов для занятий, при этом 43% опрошенных студентов утверждают, что условия проживания влияют на их успеваемость еще 32% считают, что условия проживания скорее влияют на успеваемость, чем нет).

На основании результатов проведенных экспертных семинаров и социологического опроса можно сделать ряд рекомендаций для повышения уровня комфортности жилой среды кампуса ТПУ:

- 1. Наладить коммуникацию между администрацией общежитий и студентами;
  - 2. Реконструировать действующие и строить новые общежития;
  - 3. Повысить качество ремонта жилых комнат в общежитиях;
  - 4. Организовать круглосуточную работу душевых;
- 5. Снизить количество проживающих в одной комнате человек с 3 до 2;
- 6. Ужесточить контроль за соблюдением чистоты в общежитии, в том числе, организовать борьбу с нечистоплотными студентами; повысить качество уборки помещений;
  - 7. Организовать эффективную борьбу с насекомыми в общежитиях;
- 8. Увеличить количество сантехнических узлов и душевых кабин до соотношения 10 человек на один сантехнический узел и душевую кабину;

- 9. Организовать работу столовых в общежитиях с общей вместимостью 10% от общего числа проживающих в общежитии студентов;
  - 10. Улучшить контроль за соблюдением тишины после 23:00;
  - 11. Увеличить количество мест для курения;
- 12. Организовать работу прачечных комнат на всех этажах общежитий в соотношении 30 человек на одну стиральную машину;
- 13. Увеличить количество кухонных плит на этажах в соотношении 20 человек на 1 плиту;
  - 14. Обновить мягкий инвентарь;
- 15. Упростить пропускной режим для гостей в общежитиях (возможность прохода гостей с 9:00 до 23:00, в том числе в праздничные дни);
- 16. Организовать эффективную воспитательную работы со студентами;
  - 17. Повысить квалификацию персонала;
- 18. Повысить уровень взаимодействия между подразделениями в университете;
  - 19. Увеличить количество обслуживающего персонала;
  - 20. Усовершенствовать правила проживания.

Таким образом в третей главе было проведено исследование уровня комфортности жилой среды кампуса ТПУ. На основании полученных данных экспертных семинаров и проведённого онлайн анкетирования студентов, проживающих в общежитиях ТПУ были сформулированы рекомендации для повышения уровня комфортности жилой среду кампуса ТПУ.

### ЗАДАНИЕ ДЛЯ РАЗДЕЛА «СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ»

Студенту:

Группа	ФИО
3HM53	Чойдонов Булат Ринчинович

Институт	Институт социально- гуманитарных технологий	Кафедра	ОТВПО
Уровень	Магистр	Направление/специальность	22200
образования			Инноватика

Исходные данные к разделу «Сог	циальная ответственность»:		
1. Исследуемая область.	Социальная ответственность университета; Создание безопасных условий работы сотрудников в кампусе ТПУ;		
	Создание комфортных условий проживания студентов в кампусе ТПУ.		
2. Список законодательных и нормативных документов по теме.	<ul> <li>Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);</li> <li>СП 2.1.2.2844-11 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, оборудованию и содержанию общежитий для работников организаций и обучающихся образовательных учреждений» от 23.03.2011г;</li> <li>Федеральный закон Российской Федерации от 30 декабря 2009 г. N 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений";</li> <li>"Жилищный кодекс Российской Федерации" от 29.12.2004 N 188-ФЗ</li> </ul>		
Перечень вопросов, подлежащих исследованию, проектированию и разработке:			
1. Анализ факторов внутренней социальной ответственности.	Внутренние стейкхолдеры: студенты и сотрудники вуза; Принципы социальной ответственности вуза (функции вуза, направленные на поддержание КСО).		
2. Анализ факторов внешней социальной ответственности.	Проанализированные основные мероприятия в рамках социальной ответственности		
3. Правовые и организационные вопросы обеспечения социальной ответственности.	Изучены следующие документы:  — Закон РФ от 23.11.2009 N 261- ФЗ "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации"		
	Решение ученого совета ТПУ по вопросу «Отчет о результатах работы структурных подразделений управления по имущественному		

	комплексу и строительству за 2015 год и задачах на
	2016 год» от 26.02.2016

Дата выдачи задания для раздела по линейному графику	17.03.2017
--	------------

### Задание выдал консультант:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент каф. ОТВПО	Зайцева К.К.	к.п.н.		17.03.2017

Задание принял к исполнению студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
3HM53	Чойдонов Булат Ринчинович		17.03.2017

#### Социальная ответственность

Проанализировав политику Томского политехнического университета в области качества можно сделать вывод о том, что ТПУ следует принципам социальной ответственности. «Национальный исследовательский Томский политехнический университет ставит своей целью становление и развитие как исследовательского университета мирового уровня, лидера в области ресурсоэффективных технологий, решающих глобальные проблемы человечества на пути к устойчивому развитию». В связи с чем в Томском политехническом университете реализуется программа повышения конкурентоспособности путем крупномасштабной модернизации имущественного комплекса для соответствия облика кампуса статусу передового вуза. В ТПУ также проводится капитальный ремонт общежитий в соответствии с принятой программой развития ресурсоэффективности на 2013-2018 годы. В свою очередь в её основе лежит программа энергосбережения и повышение энергетической эффективности.

Так в 2015 году в Томском политехническом университете очередной этап модернизации имущественного комплекса завершился сдачей в эксплуатацию нового общежития на 722 места, строительством бассейна и бизнес-инкубатора, обновлением спорткомплекса «Политехник» (появился легкоатлетический комплекс олимпийского стандарта, а также были сданы в эксплуатацию две спортивные площадки по ул. Вершинина 46 и 48). Планируется строительство еще одного общежития для иностранных студентов. Выполняется ремонт кровель, фундаментов зданий, фасадов, наружных и внутренних инженерных сетей, комплекс отделочных работ, замена деревянных блоков на пластиковые, усиление несущих и ограждающих конструкций зданий. Проводится работа по автоматизации систем теплопотребления. На сегодняшний день все общежития и учебные корпуса Томского политехнического университета оборудованы автоматизированными системами теплопотребления. Установленные в

зданиях датчики, на основании получаемых данных о температуре за окном, автоматически регулируют температуру в зданиях. Это позволило сэкономить на теплоснабжении по данным за 2016 год более 20 млн рублей. Также экономить на теплоснабжении позволяет работа по замене трубопровода водоснабжения и отопления (за пять лет заменили 10 километров трубопровода водоснабжения и отопления и установили четыре тысячи отопительных приборов), замене деревянных окон на пластиковые, ремонту кровель, утеплению фасадов зданий. В Томском политехническом университете создали и внедрили в эксплуатацию комплекс управления ресурсопотреблением здания (учебный корпус №4). Также благодаря установленным в Томском политехническом университете 5,5 тысяч энергоэффективных светильников было сэкономлено 1 млн кВт\*ч.

Все эти меры не только позволяют на 20% снизить теплопотребление, но и существенно улучшают эстетический вид зданий и, что самое главное повышают срок их службы (по оценке специалистов ТПУ на 40 лет), повышают их безопасность. Также для повышения безопасности зданий кампуса Томского политехнического университета была проведена работа по монтажу охранно-пожарной сигнализации, устройству эвакуационных металлических лестниц, монтажу противодымных дверей и устройству пожарного водопровода, демонтажу с путей эвакуации горючих материалов. Для повышения безопасности общежитий Томского политехнического университета была организована электронно-пропускная система и система видеонаблюдения.

В результате комплекса проведенных работ были улучшены условия проживания и учебы более 6000 тысяч студентов, а также улучшены условия труда 2,5 тысяч сотрудников Томского политехнического университета и дальнейшая модернизация имущественного комплекса продолжается.

Для выполнения работ по санации общежитий привлекался студенческий строительный отряд Томского политехнического университета. Это говорит о том, что Томский политехнический университет содействует постоянному и временному трудоустройству студентов. Привлечение к трудовой деятельности по модернизации кампуса студентов способствует реализации их трудовых и социальных инициатив, приобретению ими навыков профессиональной управленческой и трудовой деятельности, содействует личностному развитию, и процессу социальной и трудовой адаптации, что в конечном счете способствует формированию кадрового резерва для различных отраслей экономики Российской Федерации.

#### Заключение

было процессе исследования дано определение **МК**ИТ**КН**ОП «комфортная жилая среда» «инновационная комфортная И среда». Комфортная жилая среда – комплекс условий, позволяющих студенту не бытовых неудобств. Инновационная испытывать И психологических комфортная среда – комплекс условий, созданный на основе рекомендаций, полученных результате проведенных экспертных семинаров И социологического опроса стейкхолдеров.

В процессе исследования была дана оценка текущего состояния комфортности проживания студентов в общежитиях ТПУ. При определении уровня комфортности жилой среды кампуса ТПУ был использован инновационный подход к исследованию, заключающийся в составлении анкеты на основе анализа результатов проведенных экспертных семинаров со стейкхолдерами. Разработанная анкета может быть использована, как типовая при дальнейших исследованиях уровня комфортности общежитий при высших учебных заведениях. Определены признаки, ориентируясь на которые можно оценить уровень комфортности проживания в общежитиях. комфортной Количественные признаки инновационной среды были определены впервые. В дальнейших исследованиях уровня комфортности жилой среды данные признаки, могут быть использованы, как основные критерии оценки соответствия жилой среды инновационной комфортной среде. Выявлены препятствия на пути повышения уровня комфортности жилой среды кампуса ТПУ. На основании исследования проведенного с семинаров и социологического помощью экспертных опроса разработаны рекомендации для повышения уровня комфортности жилой среды кампуса ТПУ. Данные рекомендации и разработанная анкета для общежитий определения уровня комфортности являются основным результатом этой работы.

На основании проведенного исследования оценки уровня комфортности жилой среды кампуса ТПУ, была сформулирована главная рекомендация для её повышения. Необходимо организовать тренинги с участием администрации студенческого городка и представителями от проживающих в общежитии студентов, для формирования общего мнения по улучшению условий проживания в общежитиях ТПУ.

Таким образом, задачи исследования решены, что обеспечило достижение цели, гипотеза подтверждена.

#### Список использованных источников

- Баева И. А. Психологическая безопасность студентов, проживающих в общежитии: проблемы и ресурсы // Известия РГПУ им. А.И. Герцена. 2015.
   №174. С.36-44.
- 2. Попов А.В. Принципы формирования архитектуры студенческого жилища высших учебных заведений: дис. канд. арх.: 05.23.21 Нижний Новгород, 2014. 274 с.
- 3. Мягченко Г. Ю. Феномен культуры повседневности студенческого общежития: Автореф. дис. канд. филос. наук. Тамбов, 2006. С. 36-43.
- Погодина Е. Н. Адаптация к студенческой жизни: анализ частоты и причин конфликтов в общежитии // Психологический журнал Международного университета природы, общества и человека «Дубна». – 2010. – № 1. – 8 с.
- 5. Потокин А. А. Некоторые аспекты организации жилищного и культурнобытового обслуживания студентов в СССР // Проектирование и строительство высших учебных заведений. – М.: – № 3. – 1984. – С. 45-52.
- 6. Пучков М. В. «Образовательные оффшоры» и современные принципы развития университетских комплексов // Академический вестник УралНИИпроект РААСН. 2010. № 3. С. 41-45.
- 7. Пучков М. В. Архитектурно-градостроительные качества научно-образовательных пространств // Академический вестник УРАЛНИИПРОЕКТ РААСН. 2011. № 3. Екатеринбург: Уральский научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт. С. 53-56.
- Пучков М. В. Жилые пространства университетских комплексов нового поколения // Сборник научных трудов SWORLD. 2010. № 4. Одесса. С. 26-29.
- 9. Пучков М. В. Опыт пространственной организации современных университетских комплексов // Университетское управление: практика и анализ. 2011. № 2. Екатеринбург. С. 30-39.

- 10.Пучков М. В. Университет мирового класса: архитектурно-пространственное воплощение «третичного образования» // Известия уральского федерального университета. серия 1: проблемы образования, науки и культуры. 2012. №4. Екатеринбург: Уральский федеральный ун-т. С. 140-148.
- 11. Пучков М. В. Университетский кампус. Принципы создания пространства современных университетских комплексов // Вестник томского государственного архитектурно-строительного университета 2011. № 3. С. 79-99.
- 12. Киреева Т. В. Университетский кампус история возникновения и градостроительного развития (X—XIX вв.) // Вестник волгоградского государственного архитектурно-строительного университета. Серия: строительство и архитектура. − 2012. − № 28. − Волгоград: Волгоградский гос. архитектурно-строит. ун-т, − С. 263-269.
- 13. Курочкин Л. А. Основные принципы проектирования жилой ячейки студенческого общежития: дис. канд. арх.: 18.00.02 / Л. А. Курочкин. М.: 1971. 204 с.
- 14.Жданов О. И. Социально-психологический климат в коллективе. [Электронный ресурс] URL: <a href="http://www.elitarium.ru">http://www.elitarium.ru</a> (дата обращения: 03.05.2017)
- 15.Дога Е. В. Развитие социальных компетенций подростков, проживающих в общежитии, через создание комфортной психологической атмосферы. [Электронный ресурс] URL: <a href="http://upk.ucoz.ru/index/doga\_e\_v/0-123">http://upk.ucoz.ru/index/doga\_e\_v/0-123</a> (дата обращения: 03.05.2017)
- 16.Илларионов С. Н. Психологическая безопасность окружающей среды. Перцептивный контекст. М.; Иваново: ИИГПС МЧС России, 2007. 148 с.
- 17. Сорокин К. Ф. Архитектурно-планировочные решения зданий студенческих общежитий: дис. канд. арх. / К. Ф. Сорокин. М.: 1953. 208 с.

- 18.Мечников Л. И. Цивилизация и великие исторические реки. М.: Изд-во «Айрис-Пресс» 2013. 320 с.
- 19. Изард К. Э. Психология эмоций. -2007. ОмГПУ. -18 с.
- 20. Сосновикова Ю. Е. Возрастной аспект психических состояний // Психические состояния. СПб. 2000. № 2. С. 141-144.
- 21. Характеристика методов экспертных оценок [Электронный ресурс] URL: <a href="http://portal-u.ru/glava-4-ekspertnye-metody-v-upravlencheskoj-diagnostike/4-1-kharakteristika-metodov-ekspertnykh-otsenok">http://portal-u.ru/glava-4-ekspertnye-metody-v-upravlencheskoj-diagnostike/4-1-kharakteristika-metodov-ekspertnykh-otsenok</a> (дата обращения: 06.05.2017)
- 22. Лисецкий Ю. М. Метод комплексной экспертной оценки для проектирования сложных технических систем // Математические машины и системы. -2006. Т. 1. №. 2. С. 141-146.
- 23.Орлов А. И. Экспертные оценки// Учебное пособие. -2002. Т. 31. 567 с.
- 24. Дорофеюк А. А., Покровская И. В., Чернявский А. Л. Экспертные методы анализа и совершенствования систем управления // Автоматика и телемеханика. 2004. №. 10. С. 172-188.
- 25. Гуцыкова С. В. Метод экспертных оценок. Теория и практика // М.: Издво «Институт психологии РАН. 2011. 144 с.
- 26. Григан А. М. Управленческая диагностика: теория и практика: Монография //Ростов н/Д: Изд-во РСЭИ. 2009. 316 с.
- 27. Толкачева К. К. Экспертный семинар как форма реализации целей проблемно-ориентированного обучения специалистов в области техники и технологий: дис. канд. пед. наук: 13.00.08. Казань. 2015. 138 с.
- 28. Материал тренинга «Инженерное дело и инженерное образование в России. Проблемы и пути их решения» [Электронный ресурс]. URL: aeer.ru/events/ru/trainings.htm. (дата обращения: 15.03.2017).
- 29.Материал тренинга «Пути формирования, контроля компетенций и компетентности современных инженеров в процессе их подготовки» [Электронный ресурс]. URL: http://aeer.ru/events/ru/trainings.htm. (дата обращения: 07.04.2017).

- 30.Похолков Ю.П. Уровень подготовки инженеров России. Оценка, проблемы и пути их решения / Ю.П. Похолков, С.В. Рожкова, К.К. Толкачева // Проблемы управления в социальных системах. 2012. №7. С. 7-14.
- 31.Долженко Ю.Ю., Позднякова А.С. Онлайн анкетирование как современный и эффективный способ исследования // Транспортное дело России. 2015.
   № 1. С. 109–110
- 32. Роджерс К. Становление личности. Взгляд на психотерапию. — М. — 2001. — 239 с.
- 33. Фанталова Е. Б. Диагностика и психотерапия внутреннего конфликта. Самара. Издательский дом БАХРАХ-М. 2001. 128 с
- 34.Исследование феномена психологической безопасности личности в условиях социально-экономической нестабильности: Монография / Под общ. ред. Е. В. Опеваловой. Комсомольск-на-Амуре, 2006. 331 с.
- 35. Колесникова Т. И. Психологический мир личности и его безопасность. М.: ВЛАДОС-ПРЕСС, 2001. 176 с.
- 36. Копонев С. В. Влияние стресса на здоровье // Московский психологический журнал. [Электронный ресурс] URL: http://magazine.mospsy.ru/nomer2/med01.shtml (дата обращения: 01.05.2017)
- 37. Львов В. М., Багрецов С. А., Шлыкова Н. Л. Проблемы обеспечения психологической безопасности личности в производственной сфере. Книга первая: Концептуальные и методологические основы: Учебно-метод. пособ. / Под общ. ред. В. М. Львова. Тверь: Губернская медицина, 2002. 136 с.
- 38.Попов В. М. Психология безопасности профессиональной деятельности: Учеб. пособ. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, – 1997. – 88 с.
- 39. Баева И. А. Психология безопасности как основа гуманитарных технологий в социальном взаимодействии: Научно-методические материалы. СПб.: ООО «Книжный дом», 2008. 88 с.
- 40. Секач М. Ф., Шевченко В. Г. Психология безопасности: психологическая помощь в чрезвычайных ситуациях: Учеб. пособ. М. 2005. 192 с.

- 41. Ситаров В. А., Шутенко А. И., Шутенко Е. Н. Психологические особенности социокультурного облика студенческой молодежи // ЗПУ. 2009. №2. С. 66-72.
- 42.Юдин Н. В. Психологическая защищенность студентов от неблагоприятных воздействий социальной среды: Автореф. дис. канд. психол. наук. СПб., 2009. 159 с.
- 43. Алексеев Ю. В. Проблема функционально-планировочной организации зданий московских общежитий и пути их решения// Жилищное строительство. 2013. №4. М.: РИФ Стройматериалы, С. 8-11.
- 44. Беккер И. Л. Проблема социализации студенческой молодежи в современных условиях // Известия Пензенского государственного педагогического университета им. В.Г. Белинского. 2009. №16, Пенза: Пензенский гос. пед. ун-т им. В.Г. Белинского, С. 141-151.
- 45. Бурдье П. Социология социального пространства/ П. Бурдье, пер. с франц. отв. ред. перевода Н.А. Шматко. М.: Институт экспериментальной социологии, 2005. 288 с.
- 46.Верещагина Э. И. Основная проблематика и тенденции формирования студенческих общежитий // Architecture and modern information technologies. M. 2012. №2 (19). C. 9-10.
- 47. Гвоздь Д. А. Средства формирования коммуникативной среды университетских кампусов // Сборник научных трудов SWORLD. 2012. №2. Т. 26. Одесса. С. 59-60.
- 48.Гельфонд А. Л. Архитектурная типология общественных зданий и сооружений: учебное пособи. Новгород: Нижегор. гос. Архитектур.-строит. ун-т., 2003. 201 с.
- 49. Горшкова Г. Ф. Архитектура жизненного пространства человека // Вестник нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. серия: социальные науки. 2006. №1, Новгород: Нижегородский гос. ун-т им. Н.И. Лобачевского, С. 471-480.

- 50. Дианова-Клокова И. В. Архитектурно-пространственная организация системы объектов производственного назначения академических научных учреждений. М., 1982. 171 с.
- 51. Дубровин Д. Н. Психологическая адаптация как фактор личностного самоопределения: автореф. дис. канд. психол. наук.: 19.00.07 / Д. Н. Дубровин. М., 2005. 21 с.
- 52. Дудина Т. С. Историческое развитие сети высших учебных заведений и теоретическая модель формирования градостроительной системы вузов в крупном городе Западной Сибири: На примере Томска и Новосибирска дис. канд. арх.: 18.00.01. Новосибирск, 2002. 243 с.
- 53.Духновский С. В. Нарушение личного пространства как причина дисгармонии межличностных отношений субъектов образовательного процесса // Образование и общество. 2012. № 3. Орел: ред. журн. Образование и общество, С. 47-50.
- 54. Дюрягин В. С. Студенческие общежития города Челябинска в 50-60-е годы XX века // Вестник южно-уральского государственного университета. Серия: социально-гуманитарные науки. 2012. №10 (269). Челябинск: Южно-Уральский гос. ун-т, С. 27-28.
- 55.Желтиков А. И. Сравнительный анализ бюджета времени студентов 1 и 6 курса// Вятский медицинский вестник. 2009. № 1. Киров: Кировская гос. медицинская академия Минздрава России, С. 85-86.
- 56. «Жилищный кодекс Российской Федерации» от 29.12.2004 N 188-ФЗ (ред. от 28.12.2016) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2017)
- 57.Зейферт М. Г. Особенности архитектурного формирования первых университетов в западной Европе и России // Известия казанского государственного архитектурно-строительного университета. 2010. №1(13). Казань: Казанский гос. архитектурно-строит. ун-т, С. 60-68.
- 58.Иванова 3. И. Организация и проведение учебных социологических исследований. М., МГСУ. 2009. 112 с.

- 59.Исаева Н. В. Сравнительный анализ национальных политик по развитию кампусов исследовательских университетов // Университетское управление: практика и анализ. 2013. № 6. Екатеринбург. С. 74-87.
- 60. Калабин А. В. Актуальные вопросы архитектурного проектирования кампуса уральского федерального университета// Академический вестник УРАЛНИИПРОЕКТ РААСН. 2010. № 3. Екатеринбург: Уральский научно-исследовательский и проектно-конструкторский ин-т., С. 7-10.
- 61. Киреева Т. В. Университетский кампус история возникновения и градостроительного развития (X—XIX вв.) // Вестник волгоградского государственного архитектурно-строительного университета. Серия: строительство и архитектура. − 2012. − № 28. − Волгоград : Волгоградский гос. архитектурно-строит. ун-т, − С. 263-269.
- 62. Кондратьев Ю. М. Социальная психология студенчества: учеб. пособие. М., Моск. психол.-социал. ин-т., 2006. 159 с.
- 63. Кропотова О. В. Качество архитектурной организации современной жилой студенческой среды // Вестник томского государственного архитектурностроительного университета. 2012. № 1. Томск: Томский гос. архитектурно-строит. ун-т, С. 5-14.
- 64. Нартова-Бочавер С. К. Психологическое пространство личности: Монография. М.: Прометей, 2005. 312 с.
- 65.Позднякова О. В. Социальная адаптация как стадия социализации личности // Социально-экономические явления и процессы. 2011. №5-6, Тамбов: Тамбовский гос. ун-т им. Г.Р. Державина, С. 362-366.
- 66.Попов А. В. Архитектурная оптимизация среды долговременного жилища при вузах // Жилищное строительство. 2014. №1-2, М.: РИФ Стройматериалы, С. 52-57.
- 67. Рябова Е. К. Здания и комплексы архитектурных вузов Европы и США// Академический вестник УРАЛНИИПРОЕКТ РААСН. 2012. №1. Екатеринбург: Уральский научно-исследовательский и проектно-конструкторский ин-т, С. 40-45.

- 68. Сергеев Р. В. Молодежь и студенчество как социальные группы и объект социологического анализа // Вестник адыгейского государственного университета. серия 1: регионоведение: философия, история, социология, юриспруденция, политология, культурология, Майкоп: Адыгейский гос. ун-т, 2010. С. 127-133.
- 69.Об утверждении СП 2.1.2.2844-11 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, оборудованию и содержанию общежитий для работников организаций и обучающихся образовательных учреждений» [Эелктронный ресурс] URL: <a href="http://docs.cntd.ru/document/902270545">http://docs.cntd.ru/document/902270545</a> (дата обращений: 02.05.2017).
- 70. Черняк О. В. Социально-экологический аспект формирования архитектуры жилой студенческой среды // Академический вестник уралниипроект РААСН. 2010. № 3. Екатеринбург: Уральский научно-исследовательский и проектно-конструкторский ин-т РААСН, С. 69-73.
- 71. Шумик В. Р. Формирование архитектурно-пространственной среды современных университетских комплексов // Новые идеи нового века: материалы международной научной конференции ФАД ТОГУ Т.2, Хабаровск: Тихоокеанский гос. ун-т, 2012. С. 141-147.

#### Приложение А

### Chapter 1. Analysis of domestic and foreign experience of forming the architecture of the student residence

# 1.1. Analysis of Russian experience in organizing the architectural and spatial environment of dormitories at higher educational institutions

A large number of applicants annually move to big cities with a developed educational environment and scientific and educational staff in order to get higher education. In this regard, there is a need in forming a special living environment as dormitories for non-resident students in the urban infrastructure.

The living environment of universities represents a separate building of hostels or their complex - the "campus", which is structurally integrated into the architectural environment of the university. In Russia, traditionally, the student dormitory is a living building, which consists of collective rooms for two or four students.

In a modern university, student dormitories are formed for residential functions, leisure and recreation, as well as independent educational work, socio-cultural and recreational activities. Therefore, the student dormitory of the university is a multifunctional complex that takes into account the specifics of work and the needs of students, their psychological, emotional and social aspects of life.

During the Soviet Union, the principles and methodology of organizing student dormitories corresponded to the level of socio-economic development of the country, but nowadays, with the development of scientific and technological progress and the changed social and economic relations, they are outdated and cannot be considered acceptable. They do not take into account the nature of educational work, which has changed over the past decades due to the development of educational technologies. When building student hostels, the main emphasis was made on saving space and resources, as well as collectivization and socialization of

everyday life. Too collectivized student dormitories cause psychological discomfort, functional inconveniences, permanent household loss of time and all these negative factors strongly influence educational activities of students and their health.

The approach to the organization of student dormitories is characterized by the fact that quality and comfort are largely neglected, since it is considered that a dormitory is a temporary environment. However, even if consider a student dormitory as a temporary environment, the period of residence in it is quite significant from four to six or more years and the importance of this period on the formation of the personality is still very large. Therefore, in addition to functional aspects, it is required to study the optimal social and psychological aspects of the organization of dormitories.

Today the most common space-planning structure of the building of dormitories in Russia is a long corridor-type building, in which rooms have an exit directly into the corridor, so there is an access to the service rooms. These are brick five-story buildings, which were built according to standard projects of the 1-300 series for the common use during 1950-1970. Living rooms with an area of 16-18 square meters are intended to be occupied by three or four students. There are washrooms, kitchens and toilets on each floor, which are located far from living rooms. Shower rooms are located on the first or ground floor.

A typical example of uniting living rooms in blocks is a standard project of a dormitory for the common use of 164-80-4 during 1970-1980. Building such dormitories was spread throughout whole territory Russia. Dormitories of this project represent buildings with rooms, combined into blocks of two or four rooms. The unit has a shower, washbasin and toilet. There are common kitchens on each floor.

On the basis of the analysis, there is a possibility to extract the characteristic type of room in the student dormitory with the most common set of furniture. There are three or four beds in the 18 square meter room, there are also bedside tables and chairs according to the number of students, one desk and a wardrobe. A common case is when a room is occupied by three or four students. The required indicator of

living space 6 square meters per person. This fact leads to the lack of space, which makes it difficult to do not only educational work, but also any individual activity, because the lack of space creates discomfort and everyday inconveniences. Occupying rooms with household appliances and furniture like microwave ovens, refrigerators, multi-cookers, portable electric ovens, heaters, additional tables, shelves, etc. make the problem of lacking space even worse. As all above mentioned electrical appliances and furniture are not intended in the project, they create an increased fire hazard and rooms become too occupied. The reason why students transfer household appliances into the rooms is that common rooms, provided for this purpose are too far from living rooms.

The lack of personal space affects the psychological state of students, living in the dormitories. Excepting the fact that a student does not live in the room on his own, a large number of people are constantly beside him, which creates the psychological discomfort. Every student needs to rest from the constant noise and constant presence of his roommates. To be alone for a few hours is the only way to relieve the accumulating irritation, which often becomes a result of conflict with them. The problem of queuing, which is typical for the crowded dormitories of the corridor type, leads to a large household loss of time. Excessive collectivization of everyday life causes irritation, as the queues accumulate everywhere: in the shower room, in the toilet, in the washroom, in the kitchen. Students have to do everything in advance not to be late for their lessons.

In rooms for three or four students, it is needed to make a schedule for cleaning the room, which leads to frequent conflicts, because while one roommate is irritated by the constant disorder in the room, the second is irritated by frequent cleaning the room.

Study rooms are intended for sixteen students. This is usually a room in which there are eight tables. It reminds the audience for practical classes in the academic buildings. Such collective study rooms are not used for their intended purpose, because of the constant noise, that is inevitably created by the others. It is also worth noting that such training rooms are not intended for working with information using

electronics. The organization of study rooms does not correspond to the modern nature of educational work, so it is quite outdated.

Most of student dormitories' toilet rooms are located remotely from living rooms and are intended for residents of the entire floor. The toilet rooms are planned differently, but as a rule, it is a room with four or five sanitary devices arranged in a row, separated by partitions from each other and from a vestibule with a washbasin. In the residential unit, the toilet is located in a separate room with one sanitary appliance.

Shower rooms are located:

- on the ground or first floor, such showers are applied to the building and are intended for all students living in the dormitory;
- on one of the residential floors or the servicing floor, such showers are applied on several floors and are designed for students living on these floors;
- on one residential floor, these showers are designed for students of the same floor, while the showers are not directly connected to the living rooms;
- in a block of rooms, such showers are used by students of adjoining living rooms.

There are two types of kitchens in dormitories:

- On the residential floor, they are located remotely from the rooms and the use of such kitchens creates a significant loss of time for students for self-service, is considered to be one of the main reasons for the violation of the diet of students living in the dormitory;
  - In a residential block, respectively, are located directly in the block.

The laundry rooms are intended for use of all students living in the dormitory.

Based the above, it can be concluded that the vast majority of service rooms are supposed for a large number of students and are located remotely from living rooms. Such an organization of space in dormitories leads to:

- discomfort and functional inconveniences, which are caused by the need of coordinating actions and arranging timetable between roommates, besides, students have various negative emotional and psychophysical conditions;

- additional non-production time spent on moving in a dormitory;
- increase of sanitary and epidemiological risks in connection with the rapid spread of diseases in a dormitory;
  - deterioration of the criminal situation (domestic theft);
  - domestic conflicts:
- occupying rooms with a household electric appliance, which is not intended in the initial project, it increases fire danger in a dormitory;
- the low quality of the implementation of functions in collective rooms associated with intended or unintended interference from other students living in the dormitory (noise in the classrooms, a pronounced smell when cooking in common kitchens);
- increase of the level of physical activity associated with a permanent staying in society;
- a strict permit regime because of a big amount of collective rooms, which leads to the raise of control requirements, sometimes students don't have a right for inviting guests.

#### 1.2. Analysis of modern student dormitories in Russia

The most progressive student dormitories.

The campus of the Far Eastern Federal University, which was built for the APEC summit, the campus of the Siberian Federal University, the new student dormitory "Parus" of Tomsk State University.

The most advanced and interesting for study is the campus of the Far Eastern Federal University, which consists of 23 buildings of which 11 are residential. The total area of the campus is 760 thousand square meters. The campus consists of student dormitories, educational and laboratory buildings, a student center, an administrative building, a sports and fitness center. Located on a spacious territory, the FEFU campus has a view of the bay of Ajax and the Ussuri Bay. The campus is

full of sports facilities, walking areas, spaces for classes, recreation and comfortable pastime.

Student dormitories on the FEFU campus are represented by eleven buildings with 5,5 thousand rooms of three types. It is worth noting the dormitories of the FEFU were designed and built as dual-purpose facilities. The first appointment is the hotel for the APEC Summit 2013, the second appointment as a dormitory for FEFU students after the end of APEC summit, and this is the reason for their spatial-environmental comfort. Each room is equipped with a bathroom, containing a washbasin, a bathtub and a toilet. Settlement in the student dormitory of the FEFU campus is exclusively on a commercial basis in three types of rooms (2013):

- 1. "Standard" a double room with an area of 25 square meters. The cost is three thousand rubles a month per person.
- 2. A double room with an area of 32 square meters. The cost is three and a half thousand rubles a month per person.
- 3. A single room with an area of 19 square meters. The cost is four thousand eight hundred rubles a month.

Almost all rooms on the campus are double rooms. Kitchen rooms are common for all three types. There is also a self-service laundry. All student dormitories are located within walking distance from the academic buildings. Architectural and planning solutions of rooms are the most advanced in Russia among student dormitories. There are 12-14 square meters of living space per student on the average, which is two times more than the average living space for Russia, which is 6 square meters.

Despite the fact that students of dormitories of the FEFU campus are settled mainly in double rooms, while usually students of other universities are settled in rooms for three or four students on average in Russia, but the collective settlement is still considered to be the disadvantage of the campus.

The complex of dormitories of the Siberian Federal University, consisting of three 24-storey shells-towers of the sectional volume-planning structure. Residential spaces, combined in blocks of rooms for two or three students with 6 square meters

per person. In the block of two rooms there is a kitchen, a bath, a washbasin and a toilet. Despite the high quality of finishing works and that fact that these dormitories were built in 2013, the living rooms in the new dormitories are absolutely identical to the rooms in the current dormitories, built during the Soviet period for settlements or two or three students with all the above-mentioned disadvantages.

A new sixteen-story corridor-type dormitory of Tomsk State University, was built in 2013. Despite the formidable floor plans (the axis of the corridor makes an angle of 45 ° with the axes of the living rooms, thus a number of rooms form a "ladder" in the plan) and the complex of the facades, the living rooms repeating typical Soviet projects of the 70s, including the set of furniture. Rooms for two or three students are designed at a rate of 6 square meters per person (the minimum allowed for LCD RF). There are common kitchens on the floor.

So, after studying the most modern objects of the domestic practice of designing and building student dormitories, it can be concluded that the current projects still have the main disadvantages, typical for student hostels, observed in the review of Russian practice of architectural design and construction. It is worth to notice the high comfort and quality of the student dormitories of the Far Eastern Federal University, but the excellent architectural organization of these dormitories, to a large extent, is connected with their additional purpose, to be a high-class hotel for the guests of the APEC Summit 2013.

# 1.3. Analysis of foreign experience in organizing the architectural and spatial environment of dormitories at higher educational institutions

When analyzing the foreign experience of organizing student dormitories, both individual dormitories and dormitories included in campuses were studied. The analysis was made on the basis of published materials, the main emphasis was made on the study of the best practices of the architectural formation of student dormitories and their complexes at the world's leading universities.

A typical example of a student dormitory of a corridor type is the Monash University Student Housing BVN complex in Australia's Melbourne. The complex, consisting of two corner symmetrical buildings, forms a closed courtyard, which provides space for recreation and quiet rest, communication and self-study. The planning scheme of the buildings is a corridor. Living rooms are single studios that are equipped with all necessary amenities: a shower, a washbasin, a toilet and a kitchen with fridge. A place for self-study is provided directly in the room t, and the rooms also have a space for guests. Rooms for leisure are available on each residential floor. The monolithic building is decorated with elements and panels made of natural wood. In the living rooms is provided glazing to the full height of the floor, in order to penetrate into the room a large amount of light. In general, the interior is ergonomic and thoughtful.

An example of a student dormitory with a combination of living rooms in the block is the Birnam Wood Apartments complex. This is the southern campus of the University of Western Washington (Western Washington University) in Bellingham, USA. The complex is located on the outskirts of the Sekhom Arboretum park, the buildings are built among the trees. Harmoniously fit into the landscape, tranquil architecture has to do with intellectual work. The calm architecture, harmoniously matching the landscape, creates the environment for intellectual work.

This complex consists of seven buildings, which include twenty-two threestory sections. There are two units with a balcony, a large living room-hall with an integrated kitchen on each floor. In the living room there are two rooms, each is occupied with one or two students. The complex is in walking distance from the laboratory and academic buildings of the university.

330 of the 360 rooms in the building are single, the total area of such rooms is 30 square meters. Each room has a shower, washbasin, toilet. The rooms are bright and very spacious, they have enough space for communication, recreation and activities. The common rooms and common kitchens are located on each floor. The remaining 30 rooms are double mini apartments of 45 square meters, they are optimized for family students and equipped with all amenities.

Based on the above it is reasonable to draw the following conclusions on the practice of organizing student dormitories abroad on the basis of an analysis of the collected data:

- 1. A characteristic feature of the buildings and complexes of student dormitories is the developed domestic and cultural service infrastructure.
- 2. Settling in a room is dominated by a single and less occupied by two students. Residential spaces are diverse, even within a single building. The average area is 12-20 square meters per person, as a rule, all amenities are located in the room.
- 3. Many projects combine kitchens of the studio with leisure rooms, this allows students to get more spacious areas for eating and socializing.
- 4. There were no collective training rooms during the study. In the living rooms there is space for classes.
- 5. Based on the needs of students, there are different categories of student dormitories, and also, together with university dormitories, there are private student dormitories.
- 6. There are no standard projects, space-planning solutions of dormitories are different, all projects are individual. The vast majority of dormitories are small and medium-story buildings.