



САНИТАРНЫЕ ПРАВИЛА, НОРМЫ И ГИГИЕНИЧЕСКИЕ НОРМАТИВЫ
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН



"УТВЕРЖДАЮ"

Главный Государственный
санитарный врач
Республики Узбекистан

САИДАЛИЕВ С.С.

06.10.16 2016 г.

ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТИРОВАНИЮ,
ЗАСТРОЙКЕ, ОБОРУДОВАНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ВЫСШИХ
УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

СанПиН РУз № СВ.30-16

Издание официальное

УЧРЕЖДЕНИЕ - РАЗРАБОТЧИК: Ташкентская Медицинская Академия

СОСТАВИТЕЛИ:

Пономарева Л.А.

Саломова Ф.И.

Ахмадалиева Н.О.

Садуллаева Х.А.

Иногамова В.В.

профессор кафедры общей и радиационной гигиены ТМА
Заведующая кафедры общей и радиационной гигиены ТМА
Старший преподаватель кафедры общей и радиационной гигиены ТМА, к.м.н.

доцент кафедры общей и радиационной гигиены ТМА, к.м.н.

доцент кафедры общей и радиационной гигиены ТМА, к.м.н.

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Искандарова Ш.Т.

Самигова Н.Р.

Миршина О.П.

Заведующий кафедры общественного здоровья и управления здравоохранения ТашПМИ, д.м.н., профессор

доцент кафедры коммунальной гигиены и гигиены труда ТМА, к.м.н.

заведующая отделением коммунальной гигиены Республиканской центра Государственного санэпиднадзора

Обсуждён и одобрен на заседании Ученого совета ТМА
(протокол № _____ от _____ 2015г.).

Обсужден и одобрен на заседании Комитета по гигиенической регламентации потенциально неблагоприятных факторов окружающей человека среды при МЗРУз
(протокол № _____ от _____ 2015 г.).

Проведена правовая экспертиза Министерством юстиции Республики Узбекистан
(письмо за № _____ от _____ 2015 г.)

Настоящие санитарные нормы и правила предназначены для практических врачей центров Государственного санэпиднадзора.

Санитарные нормы и правила обязательны для соблюдения предприятиями, организациями и объединениями, независимо от форм собственности и отдельными лицами.

Не соблюдение санитарных норм, правил и гигиенических нормативов влечет за собой дисциплинарную и административную ответственность в соответствии с законодательством Республики Узбекистан.

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1. Настоящие санитарные правила и нормы «Гигиенические требования к проектированию, застройке, оборудованию и эксплуатации высших учебных заведений» разработаны в соответствии с Законами Республики Узбекистан: "Об охране здоровья граждан" от 29 августа 1996г., «Об образовании» № 464-1- 1997г., "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" от 26 августа 2015г.

1.2. Основной целью настоящих санитарных правил является создание в высших учебных заведениях Республики Узбекистан среды, оптимальной для обеспечения сложных процессов формирования молодых специалистов (воспитания, учебы, быта, общественной деятельности, творчества, физического развития, культурного совершенствования), а также для создания оптимальных условий труда профессорско-преподавательского и вспомогательного составов вузов.

1.3. Санитарные правила и нормы «Гигиенические требования к проектированию, застройке, оборудованию и эксплуатации высших учебных заведений» являются обязательными для исполнения государственными органами, вузами, организациями, объединениями и отдельными лицами, деятельность которых связана с проектированием, строительством, реконструкцией, эксплуатацией высших учебных заведений, а также для органов, учреждений, должностных лиц, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Блок - часть учебного корпуса соответствующего назначения (аудиторный блок, блок кафедр, спортивный блок, библиотечный блок и т.д.).

Вузовский жилой комплекс - взаимосвязанная группа зданий и сооружений жилого назначения высшего учебного заведения, включенных в состав вуза или существующая самостоятельно.

Вузгородок - общее градостроительно-территориальное название одного или нескольких вузов на единой территории

Главный учебный корпус - главное здание учебного назначения, предназначенное для размещения либо всех основных подразделений вуза, либо общеинститутских кафедр и администрации.

Комплекс зданий вуза - взаимосвязанные здания и сооружения (учебные, жилые, спортивные, хозяйственные) высшего учебного заведения, размещенные на единой территории.

Жилая зона вуза - территории для размещения группы зданий и сооружений жилого назначения (студенты, преподаватели, служащие) в составе вуза, выделяемая в самостоятельный участок.

Расчетный контингент - исходный показатель числа студентов для расчета учебно-материальной базы учебного заведения

Студгородок - взаимосвязанная группа зданий и сооружений жилого и культурно-бытового назначения для студентов одного или нескольких высших учебных заведений на единой территории, находящейся вне учебной зоны вуза.

Учебный комплекс вуза - взаимосвязанная группа зданий и сооружений учебно-производственного назначения вуза на единой территории (без жилой зоны).

Учебно-научно-производственный комплекс вуза - взаимосвязанная группа учебных зданий, научных учреждений и производственных предприятий, представляющих единое целое, в составе вуза.

Учебная зона вуза - территория для размещения группы зданий и сооружений учебно-производственного назначения, выделяемая в самостоятельный участок.

Учебно-научный комплекс - кооперация отраслевого или академического НИИ на базе высшего учебного заведения.

Учебно-лечебный комплекс - кооперация медицинского вуза с лечебным учреждением на базе функционального единства.

Учебно-педагогический комплекс - кооперация педагогического вуза с местом педагогической практики - базовыми школами, ПТУ и детсадом.

Учебный корпус - отдельно стоящее здание или здание, соединенное переходом, предназначенное для учебных целей (например, аудиторный корпус, корпус мастерских, спортивный корпус, библиотечный корпус, корпус кафедры и т.д.).

Факультетский корпус - отдельно стоящее здание, предназначенное для размещения одного или нескольких факультетов (кроме общетехнического факультета).

2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

2.1. Одним из главных принципов обеспечения долголетия функционирования вуза является его постоянное развитие. Количественно контингент студентов вузов в Республике Узбекистан увеличивается, но материальная база сейчас обеспечена недостаточно, особенно с учетом новых расширенных функций вуза (воспитание, переподготовка, повышение квалификации, наука, прикладное производство). Поэтому, как правило, большинство вузовских комплексов развивается. Важнейший вопрос - сочетание новой застройки и современных требований с уже существующими комплексами, гармоничное сочетание вузов с существующей инфраструктурой городов.

2.2. Прогрессивными направлениями в проектировании, строительстве и реконструкции высших учебных заведений являются:

- укрупнение вузов и создание крупных вузовских комплексов, кооперирование вузов с небольшим контингентом студентов в виде вузгородков;
- создание системы зданий и корпусов, учитывающих динамику учебного процесса и позволяющих развивать вуз путем внедрения универсальных архитектурно-планировочных решений или изменения технологии и оборудования зданий и сооружений в процессе эксплуатации;
- кооперирование высших учебных заведений с объектами приложения труда
- создание единых комплексов, включающих учебу - науку - производство: вузов-НИИ, учебно-научно-лечебных комплексов, вузов - культурных

центров городов и др.;

-развитие научных подразделений в вузах (здания, корпуса) на базе внедрения научных исследований в учебный процесс и в становление учебно-научного процесса;

-совершенствование технической оснащенности лабораторий и аудиторий - применение современных технических средств обучения (ТСО), телевидения, компьютерной техники, интернет и др.;

-совершенствование типов общежитий (в том числе для семейных студентов) и комплексов жилых городков с учетом увеличивающегося объема самостоятельной работы студентов, улучшения их быта и досуга;

-комплексность размещения и возведения учебных, научных, спортивных, жилых, культурно-зрелищных и обслуживающих зданий и сооружений вузов;

-учет экологических проблем жизненной среды вузов и окружающей территории; создание современных выразительных градостроительных архитектурных ансамблей и гармоничного развития существующих комплексов.

2.3. В состав высших учебных заведений в соответствии с их архитектурно-планировочной структурой необходимо включать следующие подразделения:

-общеинститутские и факультетские кафедры с кабинетами и лабораториями;

-аудиторный фонд (общеинститутский и факультетский);

-научно-исследовательские подразделения, учебные клиники, оранжереи, теплицы, виварии, ботанические сады, учебно-опытные хозяйства и др. в зависимости от профиля вуза;

-спортивные сооружения и открытые спортплощадки, кафедры физического воспитания и спорта;

-учебно-производственные здания и сооружения, в том числе для медицинских вузов – учебно-лечебные и медико-санитарные учреждения, для педагогических - учебно-педагогические базовые школы, для театральных и консерваторий - театры, концертные залы, для технических

вузов – учебно- производственные мастерские, экспериментальные производства и т.д.;

-библиотеки (центральная, факультетская, филиалы), центр тестирования, интернет-центр, кинофотолаборатория, телецентр; музеи (общеинститутские и факультетские);

-административно-хозяйственные подразделения (ректорат, администрация, хозяйственные);

-объекты культурно-бытового назначения, включая столовые, поликлиники, санатории- профилактории, оздоровительно-спортивные сооружения, торговые центры, ясли и т.д.);

-обслуживающие подразделения, включая ремонтные мастерские, склады, типографию, котельные, компрессорные, трансформаторные подстанции и т.д.

- защитные сооружения гражданской обороны.

2.4. В крупных вузах может быть выделена группа общеинститутских помещений, которые образуют либо главный административно-учебный корпус, либо специальную зону общеинститутских зданий, включающих: крупные общеинститутские аудитории, кафедры с лабораториями и учебными кабинетами, библиотеку, ректорат с администрацией, общественные организации, клубно-зрелищные помещения, межфакультетские лаборатории, вспомогательные и обслуживающие помещения, технический центр, спортивные залы.

2.5. Взаимное расположение отдельных групп помещений учреждений должно обеспечивать удобную функциональную связь между собой и функциональными зонами территории учреждений, создание оптимальных условий для организации образовательного процесса и отдыха. Учебные помещения должны быть изолированы от производственных помещений, помещений для занятий физической культурой и спортом, актовых залов, помещений пищеблока.

3.ТРЕБОВАНИЯ К ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ.

3.1. Участок, отводимый для строительства высшего учебного заведения, должен обеспечивать размещение полного комплекта учебно-научных, жилых и хозяйственно-бытовых зданий и сооружений вуза с учетом функциональной взаимосвязи с другими учреждениями города.

3.2. Для обоснования строительства нового вуза, перебазирования или расширения материальной базы существующих вузов необходимо учитывать перспективные изменения контингента студентов и объема научных исследований, а также возможности использования существующих корпусов. При корректировке генерального плана города следует зарезервировать территории для строительства (расширения) вузов и отвода участков намеченных вузгородков.

3.3. На генеральном плане высшего учебного заведения должно быть предусмотрено функциональное зонирование территории в целях создания гармоничной развивающейся структуры вузовского комплекса.

Для большинства высших учебных заведений целесообразно деление территории на четыре основные функциональные зоны:

- учебную (или учебно-научную) с научными подразделениями;
- жилую со зданиями культурно-бытового назначения;
- спортивную, включая зону отдыха;
- хозяйственную.

Кроме того, в составе комплексов высших учебных заведений могут быть выделены специальные участки для научно-опытных производств (или отдельные зоны), если они не могут войти в состав учебно-научной зоны по требованиям к своему размещению или по величине. Плотность застройки учебно-научной зоны должна быть в пределах 20-30%. Не менее 40% земельного участка ВУЗа отводится под озеленение.

3.4. Особые требования предъявляются к созданию укрупненных вузовских комплексов с контингентом студентов 12 - 15 тыс. чел., которые должны быть расположены на периферии городов на свободных территориях в

качестве городов-спутников, а также сельскохозяйственных вузов.

Для крупных вузовских комплексов, решенных как самостоятельный городок, необходимо создавать развитые планировочные зоны:

- учебная зона факультетов института с учебными корпусами кафедр, аудиториями, лабораториями;
- зона научно-исследовательских учреждений (может быть совмещена с учебной зоной);
- зона учебно-производственных подразделений;
- зона административно-общественного центра института (ректорат, библиотека, общественные организации, актовый зал с клубом, технический центр с телевизионными и вычислительными центрами, музеи, пункты питания);
- жилая зона студенческих общежитий с культурно-бытовыми центрами и группами жилых домов семейных студентов; при объединении общежитий нескольких учебных заведений в межвузовский студгородок следует проектировать для него единую систему культурно-бытового обслуживания, что создает предпосылки для эффективного использования спортивных сооружений, Дома культуры, складов, гаражей, мастерских, детских и культурно-бытовых учреждений, межвузовских профилакториев и поликлиник;
- физкультурно-спортивная зона, которая может делиться на спортивно-зрелищную и физкультурно-тренировочную;
- жилая зона для профессорско-преподавательского состава, научных работников и обслуживающего персонала с общественно-торговым центром;
- оздоровительно-парковая зона, в которую могут включаться ботанические сады, дома отдыха студентов, профилактории, водно-физкультурные сооружения и т.д.;
- зона инженерно-технического и хозяйственного обслуживания вузовского комплекса с мастерскими, складами, прачечными, городскими инженерно-техническими сооружениями, эксплуатационно-хозяйственными

подразделениями.

3.5. Для высшего учебного заведения с дневной формой обучения размеры учебной, спортивной, жилой и хозяйственной зон определяются по расчетному контингенту студентов по табл.1

Таблица 1

Зоны	Размер зоны (га на 1000 студентов) при контингенте:			
	До 2 тыс	2-4 тыс	4-10тыс	Более 10 тыс
Учебная в зависимости от типа вуза:				
-Университеты		6	5	5
-Технические, политехнические	-	6	5	4
- Сельскохозяйственные	7	6	5	-
-Медицинские <*>, фармацевтические <*>	5	6	3	-
-Экономические, педагогические	3	3	2	-
-Культуры, искусства, архитектуры	4	4	3	-
-Физической культуры <***>	6	5	4	-
Спортивная	2	1,5	1,2	1
Хозяйственная	1	1	1	1
Жилая<***>				

<*> С учетом площади, относящейся к научным подразделениям (ЦНИЛ с виварием - неотъемлемой части учебной зоны).

<***> В площадь учебной зоны включена площадь спортивной зоны.

<***> Площадь участка жилой зоны рассчитывается на общую численность проживающих в общежитиях студентов и слушателей подготовительного отделения (с учетом предполагаемого приема иногородних). Удельный показатель площади на одну тысячу проживающих принимается в зависимости от этажности застройки: в 5 этажей - 3 га; в 9 этажей - 2 га

3.6. При размещении нескольких вузов на одной территории с частичной кооперацией их подразделений допускается сокращение суммарной площади участка, но не более чем на 20%. При расширении вузов, ранее построенных

в условиях тесной городской застройки, показатель площади учебной зоны может уменьшаться не более чем на 30%, при этом плотность застройки не должна превышать 60%, а площадь озеленения –должна быть не менее 40%.

3.7. В проектируемых, вновь строящихся, реконструируемых вузах помещения для занятий физической культурой и спортом разрешается размещать в отдельно расположенных спортивных сооружениях, а также на первом этаже зданий при отсутствии смежных или под ними расположенных учебных помещений, лабораторий, помещений медицинского и административного назначения.

В крупных и крупнейших вузовских комплексах возможно разделение спортивной зоны на спортивно-зрелищную (включающую бассейн, крупные спортивные залы) и физкультурно-тренировочную подзоны (спортивные площадки и небольшие залы, используемые для секционных и досуговых занятий).

Запрещается размещать спортивные сооружения открытого типа со стороны окон учебных помещений и читальных залов учреждений.

3.8.Размер участков научно-опытных производств должен составлять (% от площади участка учебной зоны):

-в университетах, политехнических и сельскохозяйственных институтах (для размещения НИИ, ботанических садов, опытно-экспериментальных мастерских и производств, опытных полей, ветеринарных лечебниц, вивариев и др.) - до 60%;

-в технических отраслевых институтах (для размещения кафедр, НИИ, проблемных лабораторий, опытно-экспериментальных производств, мастерских и полигонов) - до 100%;

-в медицинских и фармацевтических институтах (для размещения кафедр, НИИ, опытно-экспериментального производства, клинических больниц и других медико-санитарных учреждений здравоохранения) - 100%. Основная составляющая клинико-поликлинической зоны медицинских вузов - клинические больницы - должны быть объединены не менее, чем на 50% с

учебной базой вуза.

3.9. В вузах с расчетным количеством студентов до 10 тыс. чел. протяженность территории учебной зоны не должна превышать 800 м, что обеспечит 10 - 12-минутную пешеходную доступность до любого корпуса (в течение перерыва между лекциями). В крупных и крупнейших вузах протяженность территории учебной зоны может составлять более 2км, поэтому пешеходная доступность (800 м) может быть ограничена одним-двумя факультетами.

3.10. Административно-общественный центр с общеинститутскими сооружениями должен иметь пешеходное сообщение со всеми учебными корпусами, а также с остановками городского транспорта. В крупном вузовском комплексе все важнейшие общественные учреждения рекомендуется размещать вокруг общеинститутского форума - места массовых торжественных мероприятий

3.11. На территории жилой зоны вуза необходимо размещать жилые корпуса, здания культурно-просветительного, бытового и коммунального назначения, медицинского обслуживания, а также площадки для игр и физической культуры.

3.12. Для нового строительства можно использовать следующие варианты размещения зоны общежитий относительно учебной зоны:

- на одном участке с учебными корпусами (как правило, в периферийных районах городов или за городом на свободных территориях, а также в реконструируемых районах для вузов с расчетным числом студентов до 2 тыс.);

- изолированно, как часть городской застройки (для вузов, размещенных в центральных районах городов, при недостаточной территории для комплексного строительства);

- в комплексе с общежитиями других вузов, в составе студгородка (при проектировании нескольких учебных заведений в одном районе).

Вариант совместного размещения жилой и учебной зоны в едином

вузовском комплексе является наиболее рациональным, так как позволяет экономить время студентов, территорию и средства, а также избежать дублирования технических сооружений и предприятий культурно-бытового назначения, исключить ежедневные нагрузки на транспорт.

3.13. Зона хозяйственных и вспомогательных сооружений вуза должна располагаться на периферии комплекса на участках, менее пригодных для проведения учебного процесса, проживания и занятий спортом (шумных, загрязненных, транзитных). На территории хозяйственной зоны следует компактно размещать все инженерно-технические и хозяйственные сооружения вуза. При инженерном обеспечении территории учитывать направление господствующих ветров.

3.14. Следует учитывать необходимость создания хорошей транспортной связи между учебно-научными и производственными сооружениями вузовского комплекса и городскими магистралями. При этом должна исключаться возможность создания помех для проведения учебно-научного процесса и перспективного развития учебного комплекса на участке.

3.15. Территория расположения комплекса зданий и объектов вуза должна иметь уклон для отвода атмосферных и талых вод в ливневую канализацию, транспортные и пешеходные пути и площадки с твердым водонепроницаемым покрытием. Водостоки для отвода атмосферных, талых вод и вод смыва площадок и проездов необходимо регулярно очищать и своевременно ремонтировать.

4.ТРЕБОВАНИЯ К ЗДАНИЯМ И СООРУЖЕНИЯМ

4.1. Состав помещений и сооружений вуза, их общее и санитарно-техническое оборудование должны обеспечивать процессы обучения студентов, научной, спортивной и культурно-массовой работы на современном уровне при отсутствии какого-либо негативного влияния тех или иных факторов этих процессов как на организм обучающихся, так и на

профессорско-преподавательский состав, а также технический персонал учебного заведения.

Этажность зданий определяется их назначением, максимальная этажность (главный корпус) – 9 этажей. В проектируемых, вновь строящихся, реконструируемых зданиях запрещается размещать в подвальных и цокольных этажах учебные помещения.

4.2. В состав высшего учебного заведения в соответствии с их спецификой и архитектурно-планировочной структурой могут входить следующие подразделения:

- общееинститутские и факультетские кафедры с кабинетами и лабораториями;
- аудиторный фонд (общееинститутский и факультетский);
- спортивные сооружения и открытые спортплощадки, кафедры физического воспитания и спорта;
- библиотеки (библиотека - центральная, факультетская, филиалы)
- учебно-производственные здания и сооружения, в том числе для медицинских вузов - медико-санитарные учреждения, для педагогических - базовые школы, для театральных и консерваторий - театры, концертные залы;
- научно-исследовательские подразделения, учебные клиники, оранжереи, теплицы, виварии, инсектарии, ботанические сады, учебно-опытные хозяйства;
- технический центр, включая компьютерно-информационный центр, кинофотолабораторию, телецентр; музеи (общееинститутские и факультетские);
- административно-хозяйственные отделы (ректорат, администрация, хозяйственные);
- предприятия культурно-бытового назначения, включая столовые, поликлиники, санатории-профилактории, оздоровительно-спортивные лагеря, торговые центры, ясли и т.д.;
- обслуживающие подразделения, включая ремонтные мастерские, склады,

типографию, котельные, компрессорные, трансформаторные подстанции и т.д.

4.3. В высших учебных заведениях должна быть выделена группа общеинститутских помещений, которые образуют либо административно-учебный корпус, либо специальную зону общеинститутских зданий, включающих: крупные общеинститутские аудитории, кафедры с лабораториями и учебными кабинетами, библиотеку, читальные залы, ректорат с администрацией, общественные организации, клубно-зрелищные помещения, межфакультетские лаборатории, вспомогательные и обслуживающие помещения, технический центр, спортивные залы.

4.4. В соответствии со спецификой для университетов характерна факультетская структура: студенты с первых же курсов обучаются на соответствующих факультетах. В университетах, в отличие от других вузов, общеинститутский блок должен включать ректорат, библиотеку с музеем и группу актового зала. Характерной особенностью функциональной и планировочной структуры университетов должно быть наличие в их составе развитых научно-исследовательских подразделений, соответствующих профилю факультетов, непосредственно связанных с учебным процессом.

4.5. В технических и сельскохозяйственных вузах обучение разделено на два этапа: на первом изучаются, главным образом, общеинститутские дисциплины, на втором - профилирующие. В соответствии с этим в практике проектирования и строительства этих вузов должны быть выделены в самостоятельную группу общеинститутские кафедры и помещения, составляющие главный учебный корпус - общетехнический факультет. Кроме того, в технических и сельскохозяйственных вузах наличие большого количества крупных лабораторий с тяжелым оборудованием и крупными пролетами обуславливает необходимость создания специальных блоков и корпусов промышленного типа (низкая этажность, связь с территорией), а также развитую производственную базу.

В крупных технических и политехнических вузах каждый факультет

целесообразно размещать в отдельном корпусе.

Профилирующие кафедры (выпускающие или базовые) и их филиалы могут быть размещены на предприятиях и в научных организациях соответствующих отраслей. Состав и площади кафедр или их филиалов, размещаемых на производстве, определяются технологическим расчетом по учебным планам и программам, аналогично кафедрам, размещаемым в вузе.

4.6. Главной особенностью функционально-планировочной структуры медицинских институтов является наличие вузовских клиник и центральных научно-исследовательских лабораторий (ЦНИЛ), где студенты старших курсов учатся и работают. Клиники при медицинских институтах должны быть непосредственной лабораторно-практической базой для студентов. Поэтому кафедры и клиники могут быть объединены в одном клиническом корпусе. Корпус центральных научно-исследовательских лабораторий (ЦНИЛ) формируется с виварием.

4.7. Функционально-планировочная структура педагогических и экономических вузов обусловлена относительно небольшим контингентом студентов, что влияет на тесную взаимосвязь всех групп помещений. Все учебные помещения целесообразно разместить в едином корпусе с выделением в блоки актового зала, библиотеки, спортзала и крупных лекционных аудиторий.

4.8. Структура вузов культуры и искусства очень разнообразна в зависимости от направлений. В вузах клубного и музыкального направления наибольшее значение имеют библиотеки как учебные помещения и студенческий театр с развитым составом клубно-кружковых помещений. В консерваториях главной особенностью является необходимость создания универсального концертного зала, оперных студий, а также большого количества классов индивидуальных занятий с мелкими звукоизолированными помещениями. Специфика театрального института - наличие трансформируемого универсального студенческого учебного театра-студии, развитой спортивной группы помещений, телецентра, кинофотолаборатории, студии, театральных

и танцевальных залов. Вузы изобразительного искусства, в том числе архитектурные, должны иметь большое количество классов для индивидуальных и групповых занятий, где каждый студент имеет свое рабочее место, причем в вузах изобразительного искусства создается также группа выставок и библиотек.

4.9. Особенностью вузов физической культуры является наличие развитого комплекса спортивных сооружений - главной учебной площади вуза для всех курсов.

4.10. Количество основных учебных помещений вуза зависит от численности контингента, годового фонда загрузки учебных помещений, величины учебной группы, а также тематики лабораторных работ, специфики лабораторных исследований и характеристики оборудования. Количество лаборантских, препараторских и других кафедральных помещений определяется технологической потребностью, а кабинетов преподавателей - в соответствии со штатами. Состав помещений библиотек и читальных залов определяется по потребности индивидуальной работы студентов, преподавателей и научных работников. Состав помещений актовых залов рассчитывается по числу культурно-массовых мероприятий и политико-воспитательной работы в институте.

4.11. Площади отдельных учебных помещений вузов принимаются в зависимости от численности студентов, профессорско-преподавательского состава, учебно-научно-вспомогательного; административно-управленческого и обслуживающего персонала и научных сотрудников, а также набора технологического оборудования и мебели, их размещения, условий эксплуатации в соответствии с технологическими, санитарно-гигиеническими и эвакуационным требованиями. Состав и площади помещений медицинского назначения в медицинском вузе должны определяться с учетом лечебно-диагностических задач в соответствии с требованиями СанПиН №0292-11 «Санитарные правила и нормы

проектирования, строительства и эксплуатации лечебно-профилактических учреждений»

4.12. Основными составляющими помещений вузов, в зависимости от их функционального назначения являются учебно-производственные и учебно-вспомогательные помещения, площадь которых должна соответствовать следующим величинам (табл.2):

Таблица 2

№	Наименование помещений	Площадь на 1 место, м ² или общая площадь, м ²
1	Аудитории на 500 и более мест	0,9
2	Аудитории на 400-500 мест	1
3	Аудитории на 200-390 мест	1,1
4	Аудитории на 150 мест	1,2
5	Аудитории на 50-75 мест	1,5
6	Аудитории на 12-25 мест	2,2
7	Аудитории с двухместными столами и компьютерами	3
8	Читальные залы из расчета на 50% контингента читателей	1,8
9	Чертежные залы и залы проектирования	3,6
10	Залы рисунка, живописи, скульптуры, театральные и репетиционные залы	6
11	Лингафонный кабинет	3
12	Методический кабинет, общая площадь	54
13	Кабинеты заведующих кафедрами, отделами, общая площадь	30-36
14	Кабинеты преподавателей	4
15	Зрительный зал на 200-300 мест	1,8
16	Препараторские при лекционных залах, общая площадь	18
17	Лаборантские при учебных аудиториях, общая площадь	18
18	Складские помещения, общая площадь	12-30
19	Санитарные узлы (на 2-4 унитаза), общая площадь	2

4.13. Оптимальным вариантом застройки коридоров является односторонняя, разрешается двусторонняя застройка не более 70% протяженности коридора;

коридоры выполняют функции рекреационных помещений, поэтому должны иметь ширину не менее 2,2 м; двери помещений могут открываться наружу при ширине коридора не менее 2,6 м.

4.14. Спортивные сооружения в вузах должны быть представлены спортивными залами различного назначения, плавательными бассейнами (в том числе – открытого типа), а также открытыми спортивными сооружениями. Количество и площадь этих сооружений зависят от численности студентов (табл.3)

Таблица 3

Количество и площадь основных спортивных сооружений вуза

Наименование спортивных сооружений	Количество сооружений при численности студентов			Размеры	
	2-4 тыс.	4-6 тыс.	6-10 тыс. и более	Общая площадь, м	Высота, м
Большой спортивный зал с местами для зрителей	-	1	1	42 x 24	8
Средний спортивный зал для гимнастики и спортивных игр	1	2	3	38 x 18	8
Универсальный специализированный спортивный зал (борьба, бокс, фехтование)	-	1	2	24 x 15	7
Зал для занятий подготовительных и специальных медицинских групп	-	1	2	18 x 12	4
Открытая спортивная площадка (футбольное поле, беговая дорожка)	1	1	1		
Открытая площадка для волейбола	2	2	3		
Открытая площадка для баскетбола	1	2	3		
Площадка для тенниса	-	2	2		

4.15. Не разрешается размещение закрытых спортивных сооружений над

коридоры выполняют функции рекреационных помещений, поэтому должны иметь ширину не менее 2,2 м; двери помещений могут открываться наружу при ширине коридора не менее 2,6 м.

4.14. Спортивные сооружения в вузах должны быть представлены спортивными залами различного назначения, плавательными бассейнами (в том числе – открытого типа), а также открытыми спортивными сооружениями. Количество и площадь этих сооружений зависят от численности студентов (табл.3)

Таблица 3

Количество и площадь основных спортивных сооружений вуза

Наименование спортивных сооружений	Количество сооружений при численности студентов			Размеры	
	2-4 тыс.	4-6 тыс.	6-10 тыс. и более	Общая площадь, м	Высота, м
Большой спортивный зал с местами для зрителей	-	1	1	42 x 24	8
Средний спортивный зал для гимнастики и спортивных игр	1	2	3	38 x 18	8
Универсальный специализированный спортивный зал (борьба, бокс, фехтование)	-	1	2	24 x 15	7
Зал для занятий подготовительных и специальных медицинских групп	-	1	2	18 x 12	4
Открытая спортивная площадка (футбольное поле, беговая дорожка)	1	1	1		
Открытая площадка для волейбола	2	2	3		
Открытая площадка для баскетбола	1	2	3		
Площадка для тенниса	-	2	2		

4.15. Не разрешается размещение закрытых спортивных сооружений над

учебными помещениями, а открытых – со стороны окон библиотеки или учебных помещений. От окон других помещений открытые площадки для игр должны быть расположены не ближе 20 м.

4.16. Библиотеки вузов должны быть рассчитаны на обслуживание 100% обучающихся и включать следующий комплекс помещений: абонементный зал, аванзалы, помещения для книжных выставок, помещение читательских каталогов, справочно-библиографический отдел, книгохранилище, читальные залы учебного и научного отделений, отдел научной информации и патентования, отделы комплектования и служебного каталога, отделы множительной и копировальной техники, санитарный узел, служебные помещения. Площади этих помещений определяются проектным заданием.

4.17. Для студентов и сотрудников ВУЗов с контингентом 8000 студентов и более должна быть предусмотрена поликлиника. В ВУЗах с контингентом до 8000 студентов должен быть медицинский пункт, состоящий из: кабинета заведующего медпунктом и дежурной медсестры, терапевтического кабинета с приемной и помещением для ожидающих, зубоврачебного кабинета, процедурной, физиотерапевтического кабинета. Площадь указанных помещений принимается по 18 м². В ВУЗах с контингентом студентов более 4000, площадь терапевтического и физиотерапевтического кабинетов и процедурной увеличивается до 36 м². Для туалета медпункта следует выделять помещение на 2 унитаза с умывальником. В составе медпунктов консерваторий и музыкальных факультетов должен быть фониатрический кабинет площадью 54 м². В учебных корпусах ВУЗов допускается размещение аптечного киоска.

5. ВНУТРЕННЯЯ ОТДЕЛКА, САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ПОМЕЩЕНИЙ, СОДЕРЖАНИЕ ТЕРРИТОРИИ И ПОМЕЩЕНИЙ

5.1. Полы всех помещений должны иметь твердую, не сорбирующую и не скользкую поверхность, выполнены из прочного материала.

5.2. Внутренние стены должны иметь гладкую поверхность, окрашены в

светлый цвет. Стены химических лабораторий и санитарных узлов должны быть окрашены масляной краской светлых тонов или облицованы глазурованной плиткой и легко подвергаться мойке. Все трубы и кабели должны быть утоплены в поверхности стены или аккуратно защищены.

5.3. Потолки должны иметь гладкую водостойкую поверхность и быть окрашены в светлый тон. В зданиях с выступающими на потолке элементами (балками, трубами и т.п.) рекомендуется устанавливать подвесной потолок.

5.4. В помещениях учебных и научных лабораторий вуза должны быть установлены умывальные раковины с подводкой горячей и холодной воды; в химических лабораториях должны быть оборудованы мойки и сушилки лабораторной посуды. Стены вокруг раковин и моек на ширину 0,5м должны быть облицованы кафелем.

5.5. Во всех зданиях вуза должны предусматриваться отдельные санитарные узлы для обучающихся и работников учреждений. Санитарные узлы оборудуются на каждом этаже здания в блоке учебных помещений и административном блоке. Вход в санитарный узел не должен располагаться напротив входа в учебное помещение.

5.6. В санитарных узлах учреждения должны быть установлены (оборудованы):

- вешалки (крючки) для одежды;
- держатели туалетной бумаги;
- умывальные раковины со смесителями холодной и горячей воды;
- дозаторы жидкого мыла;
- электрополотенца или держатели одноразовых гигиенических полотенец.

Санитарные узлы учреждения должны быть обеспечены в достаточном количестве (из расчета потребности на один календарный день) туалетной бумагой, мылом, а при необходимости – одноразовыми гигиеническими полотенцами.

5.7. При входах в здания должны быть установлены решетки для очистки обуви, устраиваться тамбуры, оборудоваться урны для сбора мусора. В

тамбуре должны находиться коврики (щетки). Коврики (щетки) по мере необходимости очищаются от загрязнений.

5.8. Уборочный инвентарь должен использоваться по назначению, иметь маркировочную надпись и храниться в специальных шкафах или помещениях. Для хранения уборочного инвентаря, моющих и дезинфицирующих средств должны предусматриваться кладовые, специальные шкафы и лари.

5.9. Хозяйственная функциональная зона учреждений должна иметь самостоятельный въезд со стороны улицы. В хозяйственной функциональной зоне вузов размещаются хозяйственные постройки, гаражи, контейнеры для сбора твердых бытовых отходов.

5.10. Территория вуза должна быть благоустроена, озеленена и содержаться в чистоте. Для освещения в темное время суток на территории должны быть размещены фонари наружного освещения на расстоянии не более 100 м друг от друга.

5.11. Все помещения вуза подлежат ежедневной влажной и ежемесячной генеральной уборке с использованием моющих средств, а также, при необходимости, средств дезинфекции, разрешенных к применению.

5.12. После каждого учебного занятия, но не менее двух раз в день после обучения, помещения для занятий физической культурой и спортом требуется проветривать, спортивные маты – чистить пылесосом, проводить влажную уборку пола, спортивного оборудования.

5.13. Уборка территории учреждения проводится ежедневно по мере загрязнения. Пешеходные дорожки, подходы к зданиям должны иметь асфальтовое (бетонированное) покрытие. В зимнее время года пешеходные зоны должны своевременно расчищаться от снега, наледи и посыпаться противогололедными средствами, разрешенными к применению.

5.14. Ремонт помещений учреждения должен осуществляться по мере необходимости с заменой пришедшего в негодность или устаревшего инженерного оборудования, систем отопления, вентиляции, канализационно-

водопроводных сетей, санитарно-технического оборудования в зависимости от их состояния и с учетом нормативных сроков эксплуатации инженерных коммуникаций, зданий и сооружений. Доступ в места проведения ремонтных работ для обучающихся и работников учреждений категорически запрещается.

6. ТРЕБОВАНИЯ К УЧЕБНОМУ ОБОРУДОВАНИЮ И ОСНАЩЕНИЮ УЧЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

6.1. Оборудование и оснащение учебных помещений и лабораторий должно отвечать образовательному процессу, соответствовать профилю учебного заведения и задачам образовательного процесса.

6.2. Учебные помещения и лаборатории учреждений обеспечиваются учебными столами и стульями (скамейками). Ширина учебных столов в лекционных залах должна быть не менее 45 см, ширина скамеек – не менее 40 см. Запрещается использовать табуреты и скамейки без спинок, за исключением используемых в химических лабораториях.

6.3. Кабинеты иностранного языка учреждений оборудуются специальной мебелью: столами закрытыми с акустическими полукабинами; столами открытыми без акустических полукабин, которые могут быть одноместными, двухместными и многосекционными.

6.4. Кабинеты черчения (изобразительного искусства) учреждений оборудуются специальными столами для черчения (изобразительного искусства).

6.5. Обязательным элементом учебных аудиторий является меловая доска. Для обеспечения оптимальных условий видимости на меловой доске минимально допустимый угол рассматривания (физиологически обоснованный) должен составлять 30-35°. Площадь рабочей поверхности меловой доски для аудитории на 50-75 мест должна быть не менее 5 м², для аудитории на 100-150 мест - не менее 7 м², для аудитории на 200 и более мест - не менее 10 м². Ширина меловой доски должна быть не менее 4 м в

аудиториях до 100 мест и не менее 5 м в аудиториях вместимостью более 100 мест.

6.6. Расстояние между оборудованием в аудиториях определяется условиями видимости объектов на меловой доске, а также органометрическими требованиями и принимается в соответствии с таблицей 4.

Таблица 4

№№ п/п	Расстояние между оборудованием	Допустимые величины (см)
1.	От меловой доски до демонстрационного стола	100
2.	От демонстрационного стола до пюпитров первого ряда в аудиториях: - до 100 мест включительно - свыше 100 мест	110 250
3.	От меловой доски до стола преподавателя	не менее 90
4.	От меловой доски до первого ряда в аудиториях без демонстрационного стола	не менее 200
5.	От меловой доски до последнего ряда в аудиториях	не более 600
6.	Между аудиторными столами (включая место для стульев)	не менее 70
7.	Между торцами столов в аудиториях до 50 мест	не менее 60
8.	От пола до нижней кромки меловой доски	90
9.	От пола до верхней кромки меловой доски в рабочем положении	не более 230

6.7. Применение технических средств обучения в ВУЗах требует учета технических возможностей проекционной аппаратуры и соблюдения гигиенических рекомендаций по оптимальному ее использованию в лекционных и групповых аудиториях разной вместимости и размеров. С целью сохранения оптимальных условий в аудиториях вместимостью более 200 мест проекционную аппаратуру рекомендуется размещать в смежном помещении - аппаратной. Расстояние от экрана до спинки первого ряда сидений должно быть не менее 3 м, а до спинки последнего ряда - не более 20 м.

6.8. Использование в образовательном процессе компьютерной техники должно соответствовать СанПиН №0224-07 «Санитарные правила и нормы

водопроводных сетей, санитарно-технического оборудования в зависимости от их состояния и с учетом нормативных сроков эксплуатации инженерных коммуникаций, зданий и сооружений. Доступ в места проведения ремонтных работ для обучающихся и работников учреждений категорически запрещается.

6. ТРЕБОВАНИЯ К УЧЕБНОМУ ОБОРУДОВАНИЮ И ОСНАЩЕНИЮ УЧЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

6.1. Оборудование и оснащение учебных помещений и лабораторий должно отвечать образовательному процессу, соответствовать профилю учебного заведения и задачам образовательного процесса.

6.2. Учебные помещения и лаборатории учреждений обеспечиваются учебными столами и стульями (скамейками). Ширина учебных столов в лекционных залах должна быть не менее 45 см, ширина скамеек – не менее 40 см. Запрещается использовать табуреты и скамейки без спинок, за исключением используемых в химических лабораториях.

6.3. Кабинеты иностранного языка учреждений оборудуются специальной мебелью: столами закрытыми с акустическими полукабинами; столами открытыми без акустических полукабин, которые могут быть односторонними, двухсторонними и многосекционными.

6.4. Кабинеты черчения (изобразительного искусства) учреждений оборудуются специальными столами для черчения (изобразительного искусства).

6.5. Обязательным элементом учебных аудиторий является меловая доска. Для обеспечения оптимальных условий видимости на меловой доске минимально допустимый угол рассматривания (физиологически обоснованный) должен составлять 30-35°. Площадь рабочей поверхности меловой доски для аудитории на 50-75 мест должна быть не менее 5 м², для аудитории на 100-150 мест - не менее 7 м², для аудитории на 200 и более мест - не менее 10 м². Ширина меловой доски должна быть не менее 4 м в

аудиториях до 100 мест и не менее 5 м в аудиториях вместимостью более 100 мест.

6.6. Расстояние между оборудованием в аудиториях определяется условиями видимости объектов на меловой доске, а также органомерическими требованиями и принимается в соответствии с таблицей 4.

Таблица 4

№№ п/п	Расстояние между оборудованием	Допустимые величины (см)
1.	От меловой доски до демонстрационного стола	100
2.	От демонстрационного стола до пюпитров первого ряда в аудиториях: - до 100 мест включительно - свыше 100 мест	110 250
3.	От меловой доски до стола преподавателя	не менее 90
4.	От меловой доски до первого ряда в аудиториях без демонстрационного стола	не менее 200
5.	От меловой доски до последнего ряда в аудиториях	не более 600
6.	Между аудиторными столами (включая место для стульев)	не менее 70
7.	Между торцами столов в аудиториях до 50 мест	не менее 60
8.	От пола до нижней кромки меловой доски	90
9.	От пола до верхней кромки меловой доски в рабочем положении	не более 230

6.7. Применение технических средств обучения в ВУЗах требует учета технических возможностей проекционной аппаратуры и соблюдения гигиенических рекомендаций по оптимальному ее использованию в лекционных и групповых аудиториях разной вместимости и размеров. С целью сохранения оптимальных условий в аудиториях вместимостью более 200 мест проекционную аппаратуру рекомендуется размещать в смежном помещении - аппаратной. Расстояние от экрана до спинки первого ряда сидений должно быть не менее 3 м, а до спинки последнего ряда - не более 20 м.

6.8. Использование в образовательном процессе компьютерной техники должно соответствовать СанПиН №0224-07 «Санитарные правила и нормы

при работе на персональных компьютерах, видеодисплейных терминалах и оргтехнике».

6.9. Оптимальная вместимость кабинетов с ПК - 8-16 рабочих мест. Площадь определяется из расчета 4-6 м² на одно рабочее место с дисплеем, персонального ПК в зависимости от организации учебного процесса, условий размещения оборудования и его эксплуатации.

6.10. Площадь учебных помещений с техническими средствами программированного обучения, вычислительной техники и для занятий иностранным языком принимается из расчета на одно место: в учебных кабинетах с обучающими и контролирующими машинами - 2,4 м², то же с устройством обратной связи – 3 м², в учебных кабинетах вычислительной техники - 4,5 м².

6.11. При кабинетах и лабораториях вычислительной техники, при лингафонном кабинете и фonoзале следует предусматривать лаборантские площадью 18 м². При кабинетах для занятий языком следует предусматривать студию и аппаратную звукозаписи площадью 36 м².

7. ТРЕБОВАНИЯ К ЕСТЕСТВЕННОМУ И ИСКУССТВЕННОМУ ОСВЕЩЕНИЮ, ВЕНТИЛЯЦИИ И МИКРОКЛИМАТУ УЧЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ВУЗА

7.1. Учебные помещения вуза должны иметь естественное и искусственное освещение. Оптимальным вариантом ориентации окон учебных помещений является восточная и юго-восточная. При ориентации окон учебных помещений на западные и юго-западные румбы следует предусмотреть солнцезащитные устройства в виде надоконных козырьков. На северные румбы могут быть ориентированы окна лабораторий, хозяйственных помещений и санитарных узлов, залов курсового и дипломного проектирования, чертежных и рисовальных залов. Величина светопроемов должна обеспечивать величину светового коэффициента в учебных аудиториях и читальных залах 1:4-1:5, в лабораториях – 1:5-1:6, в кабинетах – 1:6 - 1:8, в спортивных залах – 1:6, а коэффициента естественной

освещенности при боковом освещении, соответственно, 1,5%, 1,3%, 1,4% и 1,2%.

7.2. Помещения, используемые в качестве рекреаций, обеспечиваются естественным освещением. При освещении коридора с одного торца длина коридора не должна превышать 24 м, а при освещении с обоих торцов - не более 60 м. Расстояние между "световыми карманами" в коридорах принимается не более 30 м.

7.3. Размещение учебных помещений должно обеспечивать боковое левостороннее естественное освещение рабочей поверхности. В поточных лекционных аудиториях на 200 и более мест необходимо предусматривать двустороннее расположение светопроемов. Направление основного светового потока естественного освещения в лекционных аудиториях должно быть верхнее. При глубине учебных помещений более 6м от окон при естественном боковом левостороннем освещении должно предусматриваться устройство правостороннего подсвета.

7.4. Искусственное освещение помещений должно обеспечиваться люминесцентными лампами дневного цвета, в том числе – энергосберегающими. Светильники с люминесцентными лампами должны быть оборудованы защитной решеткой (сеткой), рассеивателем или специальными ламповыми патронами, исключающими возможность выпадения ламп из светильников. Осветительные приборы в учреждениях должны быть исправными и содержаться в чистоте. Искусственное освещение в аудиториях, читальных залах и лабораториях ВУЗов должно обеспечивать освещенность на рабочих местах студентов не менее 300лк при использовании люминесцентных ламп (КМК №2.01.05.-98). В кабинетах преподавателей искусственная освещенность от общего освещения должна быть не менее 200 лк с обязательным дополнительным местным освещением; в залах курсового и дипломного проектирования, а также в чертежных залах требуется 500 лк, в спортивных залах – 400 лк.

7.5. Условия микроклимата помещений вуза должны соответствовать следующим требованиям (таблица 5)

Таблица 5

Требования к микроклимату основных помещений вуза

Показатели микроклимата	Оптимальная величина	Нижняя допустимая граница	Верхняя допустимая граница
Температура воздуха в холодный период года, °С:			
-лекционные залы	19-20	18	24
-учебные аудитории	20-21	18	24
-лаборатории	18-20	17	22
-спортивный зал	17-18	16	22
-коридоры, рекреации	16-17	15	20
-кабинеты профессорско-преподавательского состава	20-21	19	25
Температура воздуха в теплый период года, °С:			
-лекционные залы	20-21	-	28
-учебные аудитории	23-24	-	28
-лаборатории	23-24	-	26
-спортивный зал	21-22	-	24
-коридоры, рекреации	22-23	-	24
-кабинеты профессорско-преподавательского состава	23-24	-	26
Влажность воздуха, %			
-лекционные залы	40-70	35	75
-учебные аудитории	40-75	35	80
-лаборатории	40-75	35	80
-спортивный зал	40-60	35	75
-коридоры, рекреации	40-70	35	80
-кабинеты профессорско-преподавательского состава	40-70	35	75
Скорость движения воздуха, м/сек			
-лекционные залы	0,2-0,3	0,1	0,4
-учебные аудитории	0,2-0,3	0,1	0,4
-лаборатории	0,4-0,5	0,2	0,6

-спортивный зал	0,4-0,5	0,2	0,6
-коридоры, рекреации	0,4-0,5	0,2	0,6
-кабинеты профессорско-преподавательского состава	0,2-0,3	0,1	0,4

7.5. При проектировании учебных лабораторий и практикумов со специальным учебно-технологическим оборудованием следует руководствоваться нормами СНиП для предприятий соответствующих отраслей промышленности и народного хозяйства. В указанных помещениях предусматривается защита от газовыделений, шума, вибрации, ионизирующих излучений, электромагнитных полей, избыточных низких или высоких температур и т.п. согласно установленным соответствующим нормативным документам

7.6. При проектировании учебных помещений учреждений должна быть предусмотрена вентиляция с естественным побуждением с учетом не менее, чем однократного воздухообмена в час. Оконные переплеты во всех видах учебных помещений должны иметь открывающиеся створки, фрамуги и форточки в верхней зоне окна.

7.7. Самостоятельные системы вытяжной вентиляции с искусственным побуждением должны предусматриваться для следующих помещений: лаборатории, физические и химические аудитории, актовые залы, плавательные бассейны, тир, столовые, помещения медицинского назначения, киноаппаратные, санитарные узлы. В аудиториях и лабораториях физического, химического и радиологического профиля должны быть оборудованы вытяжные шкафы с искусственной тягой. При отсутствии кондиционирования воздуха объем лекционных аудиторий должен быть не менее 4 м³ на 1 человека.

7.8. В лаборатории и учебные помещения с выделением производственных вредностей, предусматривается подача не менее 90% от общего расчетного объема приточного воздуха, остальное количество воздуха подается в

коридоры. При наличии в лабораториях вытяжных шкафов, вытяжка осуществляется через них.

7.9. В лабораториях и учебных аудиториях, оборудованных вытяжными шкафами, скорость движения воздуха в рабочих проемах вытяжных шкафов принимается в зависимости от ПДК выделяемых химических веществ:

1,0-1,5 м/сек при ПДК менее 0,1 мг/м³

0,6-1,0 м/сек при ПДК от 0,1 до 10 мг/м³

0,5 м/сек при ПДК более 10 мг/м³

7.10. В моечных помещениях и лабораториях без вытяжных шкафов обеспечивается приток свежего воздуха в объеме 4 м³/час, вытяжка 6 м³/час на человека. В вестибюлях и рекреациях предусматривается приток воздуха по 2 м³/час на человека. Вытяжка из служебных помещений должна составлять 1 м³/час на человека. В остальных помещениях кратность воздухообмена принимается по расчету в соответствии с технологическим заданием.

7.11. Вытяжные и приточные вентиляционные системы в специализированных лабораториях, практикумах и поточных аудиториях должны иметь пульт дистанционного управления и контроля за их работой.

У входных дверей высших учебных заведений рекомендуется проектировать воздушно-тепловые завесы.

7.12. Профилактический осмотр, обслуживание и ремонт систем вентиляции и кондиционирования воздуха помещений учреждений должны проводиться с учетом рекомендаций их производителей и проектных организаций. Учебные помещения учреждений должны проветриваться во время перерывов между учебными занятиями, а рекреационные – во время учебных занятий.

8. НАУЧНЫЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ ВУЗА

8.1. Наиболее распространенными группами помещений научно-исследовательских подразделений вуза являются:

- научно-исследовательские помещения и лаборатории кафедр;
- отраслевые научно-исследовательские лаборатории;
- проблемные научно-исследовательские лаборатории;
- помещения научно-исследовательской работы студентов (студенческие научно-исследовательские лаборатории, проектные, конструкторские, технологические бюро);
- опытно-экспериментальные мастерские;
- межвузовские центры обслуживания научных исследований.

8.2. В составе помещений каждой кафедры следует предусматривать помещения для соискателей из расчета 4 м² на одного человека, а также научно-исследовательские лаборатории (в соответствии с технологическим расчетом, тематикой и спецификой лабораторных работ). Возможно размещение отраслевых и проблемных лабораторий в структуре промышленных предприятий и организаций и НИИ, с которыми сотрудничает вуз.

8.3. В составе профилирующих кафедр рекомендуется предусматривать дополнительно помещения для теоретических научных работ дифференцированно в зависимости от числа, квалификации преподавательских кадров и сотрудников научно-исследовательской части.

В составе профилирующих кафедр следует также предусматривать кабинет персональных компьютеров, дисплейной техники (терминальных устройств) на 8 или 16 рабочих мест (состав и количество кабинетов определяются заданием на проектирование). Студенческие проектные, конструкторские, технологические бюро следует, как правило, размещать в составе профилирующих кафедр. Допускается размещение бюро в составе проблемных и отраслевых лабораторий.

8.4. Для сосредоточения усилий учебных заведений на координации комплексных межотраслевых и междисциплинарных исследований, а также для более полного обеспечения исследований материально-технической базой следует создавать в научно-исследовательских частях крупных вузов

межкафедральные и межфакультетские научно-исследовательские лаборатории. Для вузов города или региона рекомендуется создавать межвузовские центры обслуживания научных исследований. В межфакультетские центры вузов рекомендуется включать помещения НИС выпускающих кафедр, студенческих бюро, проблемные и отраслевые лаборатории (если позволяют их габариты и особенности технологических процессов), помещения для камеральных работ, кафедральные учебно-научные лаборатории, опытно-экспериментальные мастерские. Для информационного обслуживания в состав межфакультетского центра следует включать филиал научной библиотеки, вычислительный центр. В центре рекомендуется размещать выставочный зал, музей, конференц-зал и часть залов курсового и дипломного проектирования.

В межфакультетском центре возможна организация помещений факультета повышения квалификации.

8.5. Состав и площади научно-исследовательских подразделений зависят от тематики и специфики научных исследований, профиля высшего учебного заведения и численности штатных научных сотрудников.

8.6. Состав помещений научно-исследовательской части (НИЧ) вуза, предназначенных для управления, организации, планирования, внедрения и материально-технического снабжения, зависит от числа штатных сотрудников научно-исследовательской части.

8.7. Ориентировочная площадь производственных (лабораторных) помещений проблемных и отраслевых лабораторий при вузах (факультетах) должна составлять (Табл. 6)

Таблица 6

Площадь производственных (лабораторных) помещений проблемных и отраслевых лабораторий при вузах.

№	Профиль лабораторий (кабинетов)	Площадь в расчете на 1 сотрудника (рабочее место), м ²
1.	Кабинеты гуманитарного профиля	4-6

2.	Теоретические лаборатории естественно-научного и технического профиля с рабочими столами	8-12
3.	Экспериментальные естественно-научного и технического профиля с настольной аппаратурой	20-25

8.8. Инженерное обеспечение и оборудование лабораторий зависит от типа кафедр:

Тип 1 - кафедра, для которой не нужны особые технологические подводки. Они обеспечиваются обычными инженерными коммуникациями. К этому типу относятся общетеоретические кафедры всех вузов, университетские кафедры гуманитарных факультетов, педагогических и экономических вузов, а также ряд математических и электротехнических кафедр.

Тип 2 - кафедры, для которых требуются специальные инженерно-технологические подводки (вода, газ, сжатый воздух, кислород, технологические вытяжки и приток и т.п.), но без тяжелого оборудования на фундаментах. Они должны быть размещены так, чтобы к лабораториям и кабинетам при необходимости можно было бы организовать дополнительную подводку всех инженерных сетей. К таким кафедрам относятся химические, физические, биологические, геологические и геолого-физические, радиофизические и многие другие специализированные кафедры университетов, технических, сельскохозяйственных и медицинских вузов.

Тип 3 - кафедры с крупногабаритным и тяжелым оборудованием, требующим размещения на земле. При этом необходимы крупные пролеты конструкций и специальные фундаменты. В основном они распространены в технических и сельскохозяйственных вузах.

8.9. В лабораториях, использующих оборудование и приборы со ртутью, должно быть обеспечено выполнение требований СанПиН 0247-08 «Санитарные правила проектирования, оборудования, эксплуатации и содержания производственных и лабораторных помещений,

предназначенных для проведения работы с ртутью и проборами со ртутным заполнением».

8.10. При использовании в лабораториях источников ионизирующих излучений должны быть выполнены все требования СанПиН 0193-06.

9.ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ ТРУДА ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОГО И ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТАВА ВУЗОВ

9.1. При организации работы профессорско-преподавательского состава (ППС) вуза необходимо учитывать, что труд этих групп работающих сопряжен с воздействием на их организм целого ряда неблагоприятных факторов: высокая нервно-психическая напряженность трудового процесса, длительное функциональное напряжение отдельных органов и систем организма (практически не регламентированный рабочий день), статическое утомление, возможность воздействия комплекса физических (неблагоприятный микроклимат, шум, различные виды излучений, радиационный фактор и пр.), химических (антропогенное загрязнение воздуха аудиторий, работа в лабораториях различного профиля и пр.), биологических (повышенная вероятность эпидконтактов, микроорганизмы и продукты их жизнедеятельности) и пр. факторов.

9.2. Хронометраж рабочего дня профессорско-преподавательского состава вузов показал, что помимо основной – учебной работы - преподаватель современного вуза выполняет большой объем методической работы, занимающей в среднем 1,5-2 часа в день, информационно-аналитической работы (в среднем 0,5-1 час в день) по запросам вышестоящих органов, т.е. тех видов деятельности, которые сопряжены с ежедневной работой на компьютере в течение 2-3 часов. Преподаватель вуза практически не имеет перерыва, так как время обеденного перерыва, как правило, затрачивается им на консультационную работу со студентами. Кроме того, обязательное выполнение научной, воспитательной работы, а также общественной работы делает труд преподавателя не только напряженным, но и зачастую – выходящим за рамки установленного рабочего времени.

9.3. Необходимость обязательного проведения запланированных учебных занятий является причиной нередкого выхода на работу преподавателей даже при наличии у них тех или иных, в том числе – острых, заболеваний. В результате большая часть профессорско-преподавательского состава вузов – это лица, имеющие те или иные хронические заболевания, особенно при стаже работы 10 и более лет.

9.4. Для снижения вредного действия на организм ППС вузов должны быть предусмотрены следующие условия:

- правильная организация рабочего места преподавателя в кабинете: достаточная площадь, современная офисная мебель, удобство размещения рабочих объектов;
- благоприятные микроклиматические условия, допустимый уровень шума (не выше 65дБА), обязательное наличие современной оргтехники (как минимум - компьютер, принтер, сканер), эффективная вентиляция помещений;
- удобное место преподавателя в учебных аудиториях, обеспечение лекционных залов аудио- и видеоаппаратурой;
- при контакте в процессе труда с вредными физическими, химическими, биологическим факторами (учебный процесс, работа в лабораториях) работающие должны обеспечиваться лечебно-профилактическим питанием в соответствии с СанПиН 0184-05 «Показания к применению и порядок выдачи лечебно-профилактического питания для лиц работающих в условиях воздействия вредных условий труда»;
- наличие бытовых помещений (раздевалка, столовая, комната отдыха или комната психологической разгрузки, уборные, комната гигиены женщин);
- организация санаториев-профилакториев для ППС с проведением курсов лечения без отрыва от работы;
- организация летнего отдыха ППС (лагерь отдыха, пансионат, санаторно-курортное лечение);

10. ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ ПИТАНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ ВУЗОВ

- 10.1. В составе зданий учебного заведения должны быть предусмотрены предприятия общественного питания - столовые, в отдельных корпусах разрешается оборудовать буфетные, кафе.
- 10.2. Помещения пищеблоков вуза целесообразно выделять в специальный блок, имеющий отдельный выход на хозяйственный двор.
- 10.3. Количество посадочных мест в обеденном зале определяется из расчета – одно место на пять обучающихся в учреждении в одну смену.
- 10.4. В проектируемых, вновь строящихся, реконструируемых зданиях учреждений при помещениях столовых должны быть установлены умывальники (количество которых определяется из расчета – один умывальник на тридцать посадочных мест); умывальники оборудуются смесителями с подводкой холодной и горячей воды и должны быть обеспечены моющими средствами, электрополотенцами или одноразовыми гигиеническими полотенцами. В столовых и в других помещениях пищеблоков должны быть также установлены мусорные корзины или ведра для мусора с педальным устройством.
- 10.5. Пищевые продукты, поступающие в пищеблок учреждений, должны соответствовать санитарным требованиям к продукции, технологиям ее производства, обращению продукции и сопровождаться документами, удостоверяющими их качество и безопасность, в соответствии с законодательством Республики Узбекистан. Транспортировка пищевых продуктов и их хранение проводится в условиях, обеспечивающих их сохранность от загрязнения, при строгом соблюдении правил хранения сырой и готовой продукции, а также особо скоропортящейся продукции.
- 10.6. Моечные кухонной и столовой посуды должны быть обеспечены холодной и горячей водой. В помещении моечной должен быть предусмотрен резервный источник горячего водоснабжения. Мытье столовой и кухонной посуды, столов на пищеблоке и в обеденном зале учреждений производится с использованием моющих средств, разрешенных к применению в порядке, установленном законодательством РУз.

10.7. Инвентарь пищеблока учреждения должен иметь маркировочную надпись, соответствующую его назначению, и храниться в специально отведенном месте.

10.8. Работники пищеблоков учреждений должны быть обеспечены санитарной одеждой, смена которой производится по мере загрязнения, но не реже одного раза в два дня. В учреждении должно быть обеспечено раздельное хранение санитарной одежды и личной одежды работников пищеблока.

11. ЗАЩИТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ

11.1. Вместимость защитных сооружений гражданской обороны комплекса зданий вузов следует принимать по расчету численности студентов, преподавателей, научных сотрудников, учебно-вспомогательного и административно-хозяйственного персонала, одновременно находящегося в зданиях. Допускается с учетом данных местного штаба гражданской обороны предусматривать дополнительную вместимость для обеспечения проживающего и работающего вблизи населения.

11.2. В качестве защитных сооружений могут быть использованы размещенные в подвальных и цокольных этажах помещения двойного назначения. Перечень помещений двойного назначения состоит из групп помещений временного пребывания (до 1 ч) и средней продолжительности пребывания (от 1,5 до 3ч), студентов, преподавателей, сотрудников и персонала, в том числе:

- лаборатории и аудитории (на 90 мест и менее) с плоским полом для изучения спецпредметов (гражданская оборона, военная подготовка, техника безопасности и т.д.);
- спецлаборатории с убираемым оборудованием;
- книгохранилища, архивохранилища, архивы;
- спортивные залы для тренировочных занятий (штанга, борьба, бокс, фехтование, ритмика, гимнастика, теннис и т.д.);
- стрелковые тиры, плавательные бассейны;

- помещения студенческого клуба, в том числе залы вместимостью до 300 мест с плоским полом без эстрады, дискотеки;
- фойе - танцевальный зал; обеденные залы, буфеты;
- гардероб с вестибюлем, туалеты, душевые, курительные;
- радиоузлы, кинофотолаборатории со съемочной, просмотровым залом;
- отдел размножения документации;
- телестудии;
- ремонтные мастерские;
- службы ремонта здания;
- складские помещения, кладовые, инвентарные, хранилища;
- стоянки для автомобилей, гаражи.

11.3. Для укрытия студентов и персонала за пределами радиусов сбора рекомендуется предусматривать заглубленные помещения двойного назначения под имеющимися на участке зданиями и сооружениями, либо предусматривать дополнительную вместимость в близлежащих спецсооружениях (транспортные тоннели, метро, подвальные помещения городских объектов культурно-бытового обслуживания).

11.4. При невозможности предусмотреть группы помещений под вновь строящимися зданиями, а также в условиях расширения и реконструкции сложившихся вузовских комплексов, где ранее не предусматривались группы помещений с двойным назначением, рекомендуется устройство отдельно стоящих заглубленных или подземных сооружений двойного назначения.