

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОЧЕГО ПРОСТРАНСТВА ДЛЯ СТУДЕНТОВ С НАРУШЕНИЯМИ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА В ХУДОЖЕСТВЕННОМ ВУЗЕ

Хамраева У.М.

Национальный институт художеств и дизайна

имени Камолиддина Бехзода

E-mail: umi-dochka@mail.ru

Аннотация: данная статья содержит сведения об организации рабочего пространства в художественном ВУЗе для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата.

Ключевые слова: ограниченные возможности здоровья, художник, мастерская, эргономика, формат, натура, модель, зрительное расстояние, точка зрения, антропометрические данные, пропорции, восприятие.

THE ORGANIZATION OF THE WORKSPACE IN AN ART UNIVERSITY FOR STUDENTS WITH DISORDERS OF THE MUSCULOSKELETAL SYSTEM

Abstract: This article contains information about the organization of the workspace in an art university for students with disorders of the musculoskeletal system.

Key words: disability, artist, workshop, ergonomics, format, nature, model, visual distance, point of view, anthropometric data, proportions, perception.

Во всём мире насчитывается 15 процентов людей, которые имеют ту или иную форму нарушений функций, и около 80 процентов из них живут в

развивающихся странах.⁶⁷ По данным Государственного комитета Республики Узбекистан по статистике, в таблице демография «Численность городского и сельского населения по регионам» население Узбекистана достигло 34,6 миллиона человек в апреле 2021 года, 60 процентов из которых моложе 30 лет⁶⁸. Официальное количество лиц с инвалидностью составляет 2,1 процента населения. Однако, обследование, проведённое Всемирным банком в 2018 году показало, что около 13,5 процентов населения в возрасте от 3 лет и старше имеют ту или иную форму инвалидности.⁶⁹

Социализация людей с ограниченными возможностями здоровья в общество, адаптация физической среды, преобразование учебного процесса, самореализация – задачи, которые необходимо решать всему цивилизованному миру. 1 декабря 2017 года Президентом Узбекистана был подписан указ «*О мерах по кардинальному совершенствованию системы государственной поддержки лиц с инвалидностью*». В данном указе предусмотрено предоставление качественных образовательных услуг для студентов с ограниченными возможностями здоровья. В том числе и в вузах с художественной направленностью.

Также, начиная с 2018-2019 учебного года молодым людям с инвалидностью I и II группы, имеющим среднее, средне специальное, профессиональное образование предоставляется 2% квоты от общего количество квот при приёме в государственные вузы Узбекистана. Это указано в Постановлении Кабинета Министров Республики Узбекистан от 2 июня 2018 года № 417 «*Об утверждении положения о порядке приема лиц с инвалидностью в высшие образовательные учреждения на обучение по дополнительным квотам на основе государственного гранта*»⁷⁰

⁶⁷ Всемирная организация здоровья. <https://www.who.int/teams/noncommunicable-diseases/sensory-functions-disability-and-rehabilitation/world-report-on-disability>

⁶⁸ <https://stat.uz/en/official-statistics/demography>

⁶⁹ ЮНИСЕФ Узбекистан 2020 г. «Создание национальной системы социальной защиты, отвечающей интересам детей и молодежи Узбекистана». <https://www.unicef.org/uzbekistan/en/reports/building-national-social-protection-system-fituzbekistans-children-and-youth>.

⁷⁰ Законодательная база Республики Узбекистан <https://lex.uz/docs/3765162>

В настоящее время во всех ВУЗах Узбекистана обучается достаточно большое количество студентов с ограниченными возможностями здоровья.

В Указе Президента Республики Узбекистан, от 08.10.2019 г. № УП-5847 «Об утверждении концепции развития системы высшего образования Республики Узбекистан до 2030 года» описано текущее состояние системы высшего образования и имеющиеся проблемы и обозначены цели развития.

В параграфе § 6. «Об обеспечении финансовой самостоятельности и стабильности, укрепление материально-технического обеспечения высших образовательных учреждений» обусловлено, что в целях обеспечения финансовой самостоятельности и стабильности, укрепления материально-технического обеспечения высших образовательных учреждений проводятся следующие мероприятия:

- своевременное обеспечение растущих потребностей в отношении мест проживания студентов, библиотек, учебных мастерских, лабораторий, спортивно-оздоровительных объектов и объектов социальной инфраструктуры, укрепление их материально-технической базы на основе современных требований;

- создание дополнительных условий для студентов с ограниченными возможностями в зданиях студенческих общежитий и высших образовательных учреждений, принятие мер по обеспечению образовательных учреждений необходимой литературой и методическими пособиями для данной категории студентов.

Принятые в последние годы законы и нормативные акты об особых образовательных потребностях молодых людей с ограниченными возможностями здоровья значительно способствуют повышению качества образования.

На данный момент нет данных о количестве молодых людей с ограниченными возможностями, обучающихся в художественных вузах Узбекистана. Национальный институт художеств и дизайна имени Камолиддина

Бехзода является ведущим ВУЗом в Узбекистане, в котором ведётся академическое обучение будущих художников и дизайнеров по различным направлениям. Статистика также показала, что в НИХД имени Камолиддина Бехзода из всех студентов с ограниченными возможностями здоровья преобладают студенты с нарушениями слуха и с нарушениями опорно-двигательного аппарата.

Студенты с нарушениями опорно-двигательного аппарата представляют собой многочисленную группу лиц, имеющих различные двигательные патологии. Сложнее всего адаптироваться студентам, передвигающимся на инвалидном кресле-коляске. Со стороны ВУЗа оказывается социальная, психологическая и материальная поддержка, однако существуют препятствия и барьеры, с которыми сталкиваются студенты с ограниченными возможностями здоровья опорно-двигательного аппарата в процессе обучения в художественном ВУЗе

Одним из важнейших условий для получения образования, залогом работоспособности студента, успеваемости и его здоровья является рациональная организация рабочего места студента. Организация учебного пространства включает рабочую обстановку. А в художественном ВУЗе создаётся так называемая «творческая обстановка», где каждая деталь в интерьере учебной мастерской призвана повышать не только уровень знаний и мастерства студентов, но и развивать творческий потенциал, раскрывать талант.

В рабочую обстановку студента художественного ВУЗа входит:

- рабочая зона (в зависимости от направления и специализации - мольберт, этюдник, стол, стул, табурет для палитры, шкаф, стеллаж для холстов и планшетов, настольная лампа, различные художественные средства);
- рабочее место.
- освещение (естественное и искусственное)
- окружающий звуковой фон (шум).
- температурный режим и влажность воздуха помещения.

Для того чтобы рассчитать рабочую зону необходимо произвести замеры мольбертов, стульев, табурета для палитры и других средств используемых студентами во время занятий в мастерской. Согласно ИКН 02 - 09 от 2009 года инструкция Министерства высшего и среднего специального образования Республики Узбекистан «Высшие учебные заведения»⁷¹ площадь аудиторий принимается с учётом следующих показателей площади (m^2) на единицу вместимости: на 12-15 места - 2,5-3,0. (как указано ШНК 2.08.07-09, в мастерских для детей с нарушениями зрения и опорно-двигательных функций на одно учебное рабочее место в мастерских любого назначения следует предусматривать не менее $6 m^2$. Площади помещений мастерских принимаются из расчета $5-8 m^2$ на одно рабочее место (в зависимости от типа оборудования)⁷².

Площади помещений учебных кабинетов, чертежных залов (в том числе для курсового и дипломного проектирования) следует принимать согласно показателям табл. 1. Площадь, m^2 , на единицу вместимости. для архитектурных и художественных ВУЗов 5,0-6,0. Размеры рабочего места одного студента с нарушениями опорно-двигательного аппарата, передвигающегося на инвалидной коляске, обучающегося в художественном ВУЗе, следует рассчитывать из расчёта габаритов инвалидной коляски.

Таким образом рабочая площадь для студента, передвигающегося на кресле-коляске должна составлять не менее $6 m^2$.

⁷¹ ИКН 02 - 09 от 2009 года инструкция Министерства высшего и средне специального образования Республики Узбекистан «Высшие учебные заведения»

⁷² ШНК 2.08.07-09 Специализированные учебно-воспитательные учреждения для детей с нарушениями в физическом и умственном развитии

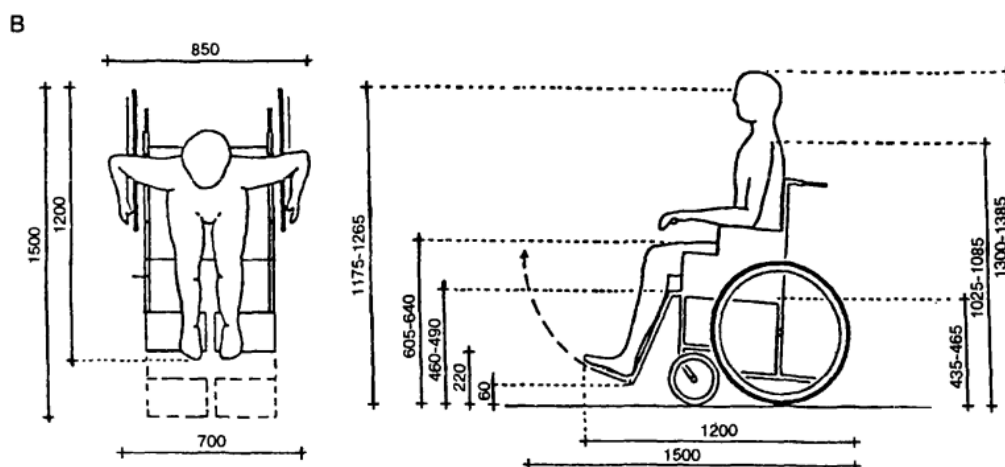


Рис.1. а) зона размещения кресла-коляски с человеком с ограниченными возможностями здоровья; б) габариты кресла-коляски; в) эргонометрические параметры человека с ограниченными возможностями здоровья в кресле-коляске.

Габариты, площади творческих студий или мастерских художественных и театральных ВУЗов устанавливаются по технологическим требованиям и заданию на проектирование (в том числе основные и вспомогательные помещения).

Освещение играет большую роль в работе над постановками. Рабочее пространство должно располагаться в самом светлом уголке комнаты, во избежание ухудшения зрительного восприятия. Важно учитывать, что за время работы с полотном, не должно происходить резких световых изменений. Также свет должен падать на полотно с левой стороны (если вы правша), чтобы рука не создавала тень, которая очень мешает процессу.

Вестибюли, фойе, выставочные залы, лекционные аудитории, залы курсового и дипломного проектирования, залы рисунка, живописи, скульптуры, специальные кабинеты могут предусматриваться с верхним зенитным освещением.

Применение внутренних солнцезащитных устройств – жалюзи, штор, др. определяется по местным условиям.

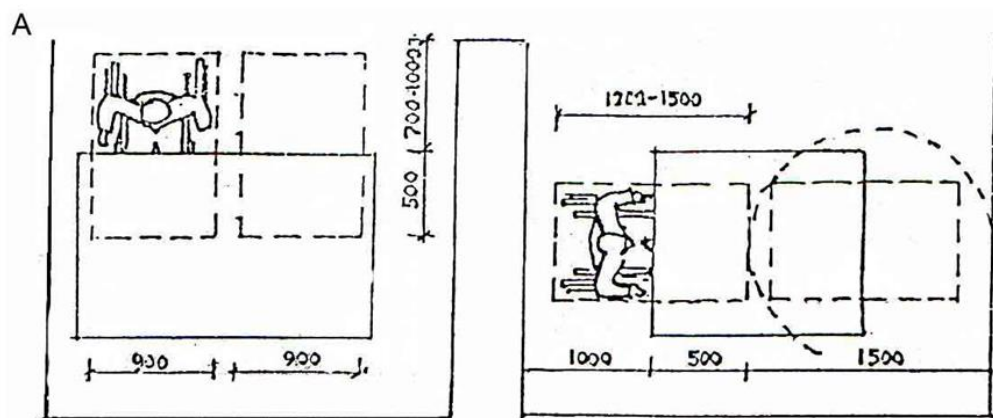
Учебные кабинеты и аудитории следует ориентировать на южные, юго-восточные румбы⁷³ (нежелательно на юго-запад, запад). Ориентацию светопроёмов кабинетов чертёжных залов, залов рисунка, живописи и скульптуры следует принимать, как правило, на северные румбы (север, северо-восток, северо-запад).

Помещения для учебной работы должны иметь левостороннее естественное освещение. При недостаточности левостороннего естественного освещения предусматривается дополнительное естественное: боковое или верхнее, а также дополнительное искусственное освещение (по требованиям КМК 2.01.05). Естественное и искусственное освещение следует проектировать согласно КМК 2.01.05, учитывая требования ШНК 2.08.02.

Шумозащита помещений должна предусматриваться согласно КМК 2.01.08.

Объем воздушной среды учебных помещений и аудиторий при отсутствии кондиционирования воздуха должен составлять не менее 5 м³ на 1 чел. (на единицу вместимости помещения).

Размеры столов на каждое место в аудиториях и учебных кабинетах должны быть не менее: длина 60 см, ширина 50 см, высота 75 см. Столы предусматриваются, как правило, двухместные. Размеры проёмов для ног должны вмещать габариты инвалидного кресла для студентов с тяжёлыми нарушениями опорно-двигательного аппарата.



⁷³ Четыре главные точки горизонта: север, юг, восток и запад (иногда так же называют соответствующие четверти горизонта: северную, южную, восточную и западную) Академик. <https://veter.academic.ru/>

Также в соответствии с градостроительными нормами и правилами «Проектирование среды жизнедеятельности с учетом потребностей инвалидов и маломобильных групп населения» ШНК 2.07.02-07⁷⁴, диаметр зоны для самостоятельного разворота инвалида на кресле-коляске на 90-180° должен быть не менее 1,4 м.. Ширина прохода в учебных кабинетах между демонстрационной доской и передним рядом учебных столов должна быть, как правило, не менее 1,8 м.

Рис.5. А - отдельная зона за столом (ШНК 2.07.02-07)

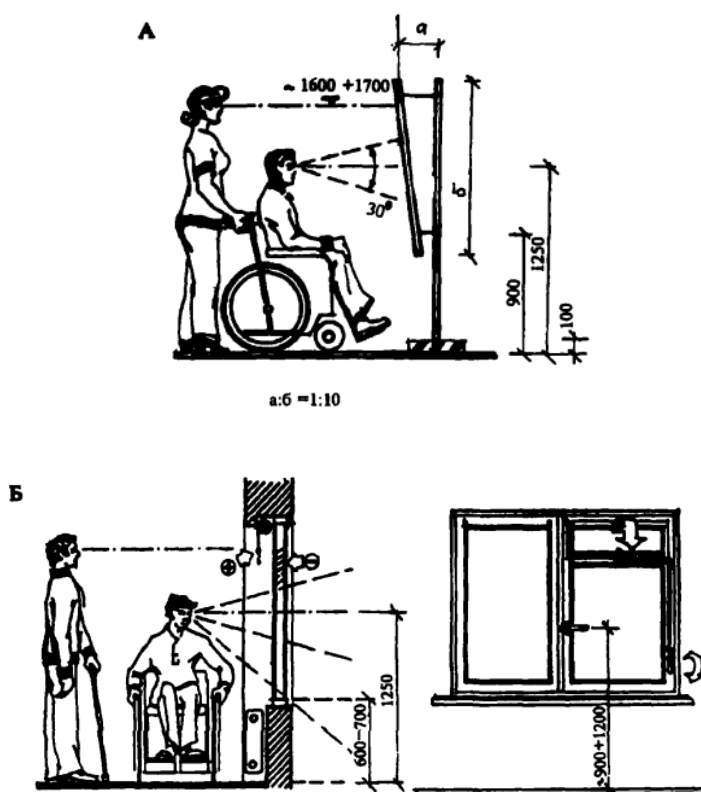
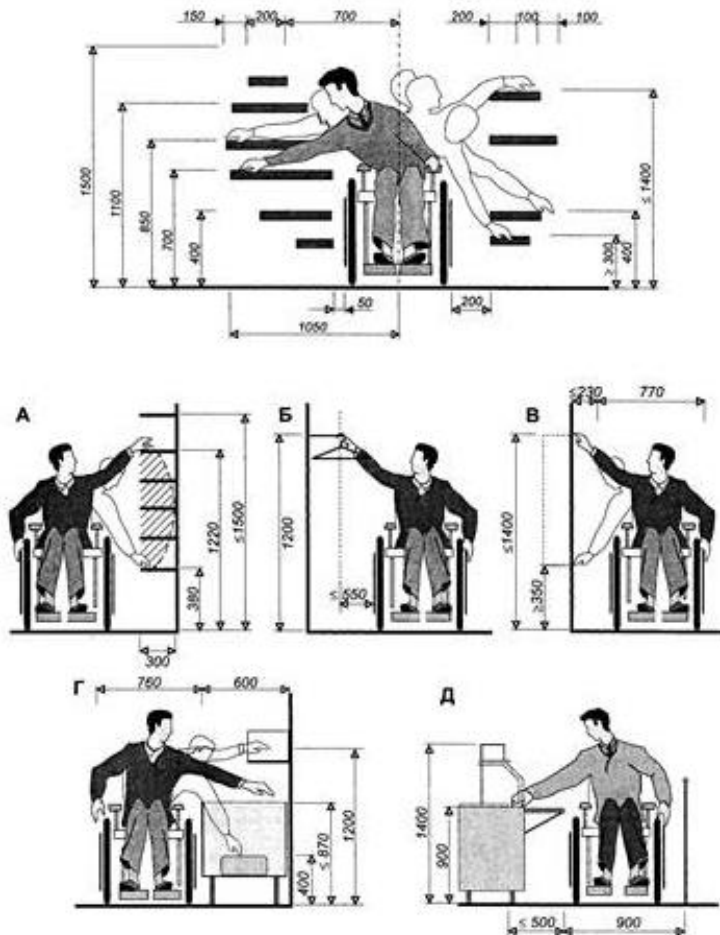


Рис.2. а) Размещение информационных стендов для людей с ограниченными возможностями здоровья, передвигающихся на креслах-колясках. б) Размещение окон с учётом потребностей людей с ограниченными возможностями здоровья, передвигающихся на креслах-колясках.

⁷⁴ Законодательная база Республики Узбекистан <https://lex.uz/docs/4444181>

Рис.4. Зоны досягаемости человека, передвигающегося на кресле-коляске



При проектировании интерьеров, подборе и расстановке оборудования рекомендуется учитывать оптимальные параметры зоны досягаемости посетителей, на креслах-колясках, в том числе:

- при фронтальном подходе - не выше 1,2 м и не ниже 0,4 м от уровня пола;
- при расположении сбоку от посетителя предпочтительна зона размещения специального оборудования не выше 1,4 м и не ниже 0,3 м от уровня пола.

Так могут располагаться полочки для красок, табуреты для палитр.

Также очень важно в аудиториях и мастерских применять устройства открывания и закрывания дверей, не требующие применения значительных усилий и не создающих неудобств для инвалидов на креслах-колясках. Должны

применяться легко управляемые устройства и механизмы, в том числе автоматическое открывание дверей.

На полотнах раздвижных дверей должны предусматриваться ручки позволяющие удобное раскрытие с обеих сторон.

Ручки дверей, расположенных в углу помещения или в углу коридора, должны размещаться на расстоянии от боковой стены не менее 0,6 м.

Устройства или приборы для открывания-закрывания дверей, горизонтальные поручни, рычаги, краны и пусковые кнопки автоматов, отверстия торговых и билетных автоматов и прочие устройства, которым пользуются инвалиды внутри здания следует устанавливать на высоте не более 1,1 м и не менее 0,85 м от уровня пола и на расстоянии не менее 0,4 м от боковой стены помещения или другой вертикальной плоскости.

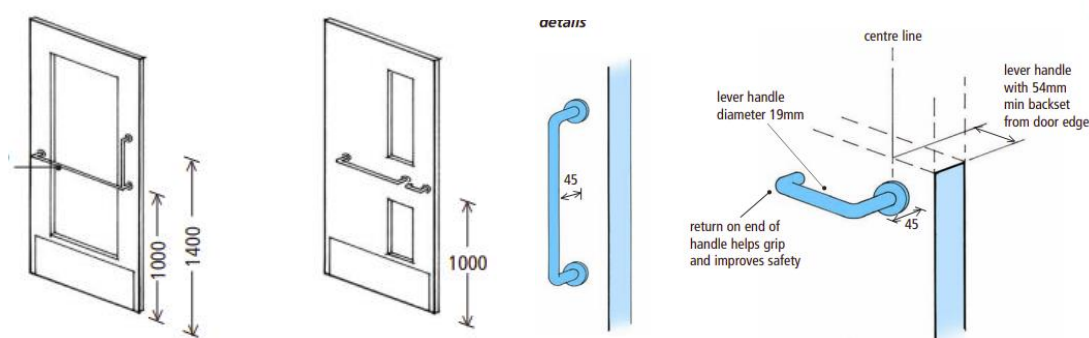
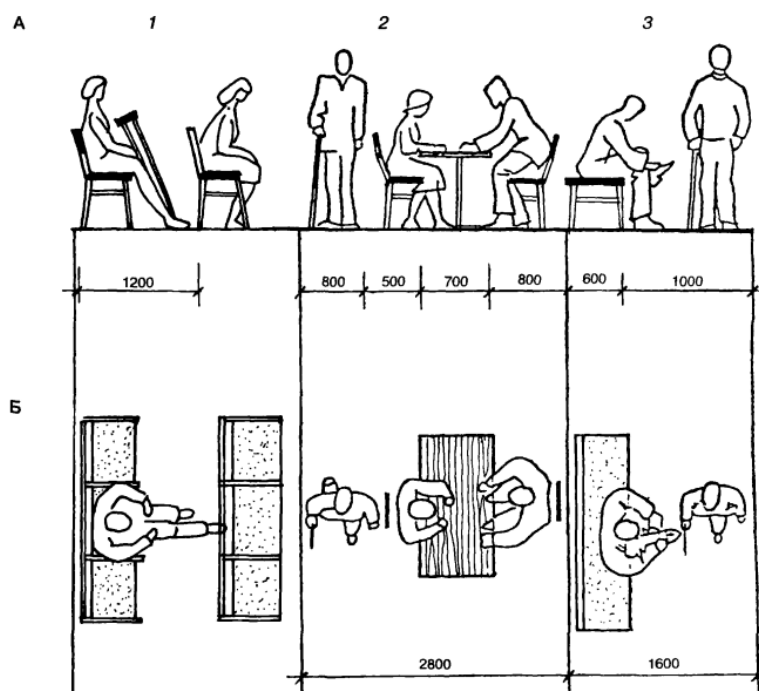


Рис. Схема установки дверных ручек

(Designing an essential guide for public buildings for Accessibility Centre for Accessible Environments and RIBA Enterprises, 2004)

Выключатели и розетки в общественных помещениях, посещаемых инвалидами на креслах-колясках, следует предусматривать на высоте 0,8 м от уровня пола.

При размещении студентов, использующих такие дополнительные опоры, как, трость, костыли, следует учитывать дополнительное место для размещения



таких опор. Так размещение студента за партой или в актовом зале с костылями займёт 1,2м.

Рис.3. Габариты и эргонометрические параметры людей с ограниченными возможностями здоровья, использующих дополнительные опоры.

В заключении стоит сказать, что студенты, имеющие тяжёлые и среднетяжёлые нарушения опорно-двигательного аппарата нуждаются в особых условиях организации рабочего пространства в учебной художественной мастерской для занятий по предметам живопись, рисунок и композиция. Обеспечение безбарьерной среды способствует качественному обучению.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ: (REFERENCES)

1. Постановление Президента Республики Узбекистан от 16.08.2017г. № ПП-3219 «О дополнительных мерах по развитию и дальнейшему совершенствованию деятельности Академии Художеств Узбекистана»
2. Указ Президента Республики Узбекистан, от 08.10.2019 г. № УП-5847 «Об утверждении концепции развития системы высшего образования Республики Узбекистан до 2030 года»
3. «Закон Республики Узбекистан об образовании», от 23.09.2020 г. № ЗРУ-637
4. Постановление Президента Республики Узбекистан, от 06.07.2022 г. № ПП-307 «об Организационных мерах по реализации стратегии инновационного развития Республики Узбекистан на 2022-2026 годы»
5. Постановлении Кабинета Министров Республики Узбекистан от 08.01.2021 №8 «О мерах по дальнейшему совершенствованию деятельности Национального института искусства и дизайна имени Камолиддина Бехзода и укреплению материально-технической базы»
6. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг қарори, 01.07.2021 йилдаги 411-сон «Муҳтож шахсларни протез-ортопедия мосламалари ва реабилитация қилишнинг техник воситалари билан таъминлаш тартиби тўғрисидаги низомни тасдиқлаш ҳақида»
7. «Проектирование среды жизнедеятельности с учетом потребностей инвалидов и маломобильных групп населения» ШНК 2.07.02-07
8. Методические рекомендации по обучению инвалидов и лиц с ограниченными возможностями/Сыктывкар/2017/36 стр.