

ОБОРУДОВАНИЕ ЗДАНИЙ, РАБОЧИХ МЕСТ
ДЛЯ ЛЮДЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ
ВОЗМОЖНОСТЯМИ

ТЕРРИТОРИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ (УЧРЕЖДЕНИЯ) ДОЛЖНА БЫТЬ ДОСТУПНА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ ВСЕХ КАТЕГОРИЙ, ТАК КАК НЕВОЗМОЖНО ПРЕДУСМОТРЕТЬ, ИНВАЛИДЫ КАКОЙ НОЗОЛОГИИ БУДУТ ТРУДОУСТРОЕНЫ, КАКОЙ КОНТИНГЕНТ БУДЕТ ПРОЖИВАТЬ В БЛИЗЛЕЖАЩИХ ЖИЛЫХ РАЙОНАХ.

- Для обеспечения доступности территории предприятия (учреждения) ее генеральный план должен формироваться в комплексе с прилегающей территорией города, поселка или другой территориальной единицы, в которую входит данное предприятие или учреждение. При этом должны быть предусмотрены элементы, обеспечивающие связь мест проживания инвалидов с местами приложения их труда. К ним относятся: стоянки личного транспорта инвалидов, специально оборудованные остановки общественного транспорта (если это предусматривается в задании на проектирование), контрольно-пропускные пункты, оборудование которых обеспечивает проезд кресел-колясок.
- На крупных предприятиях для обеспечения наиболее коротких связей возможно устройство дополнительных контрольно-пропускных пунктов и остановок общественного транспорта, рассредоточенных вдоль границы территории, а также размещение стоянок личного автотранспорта инвалидов непосредственно на территории предприятия вблизи цехов, где предусмотрены рабочие места для инвалидов.

Размещение стоянок личного транспорта инвалидов

- Остановки общественного транспорта и стоянки личного автотранспорта инвалидов должны размещаться не далее 50 м от контрольно-пропускных пунктов. На крупных и реконструируемых предприятиях, где расстояния от автостоянок общего пользования превышают лимитируемые 50 м до проходных, а от проходных пунктов до входов в здания, где расположены рабочие места инвалидов, в сумме превышают 300 м, автостоянки для инвалидов следует делать обособленными и размещать их в производственной зоне предприятия рассредоточено, вблизи входов в бытовые корпуса. В этих случаях в планировке контрольно-пропускных пунктов или проходных предусматривают возможность пропуска личного автотранспорта инвалидов на заводскую территорию.

ПЛАНИРОВКА ТЕРРИТОРИИ ПРЕДПРИЯТИЯ (УЧРЕЖДЕНИЯ) И ЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДОЛЖНЫ ОБЕСПЕЧИВАТЬ:

- минимальную протяженность пешеходных путей передвижения;
безопасность передвижения по территории;
отсутствие элементов, создающих препятствия на путях передвижения инвалидов.
- Планировка территории предприятия, на котором предполагается трудоустройство слабовидящих или слепых инвалидов, должна быть предельно простой для удобства ее запоминания и ориентации в пространстве, пешеходные и транспортные пути спроектированы по прямоугольной схеме.
- На заводской территории не допускается пересечение пешеходных путей инвалидов, пользующихся для передвижения креслами-колясками, слабовидящих и слепых инвалидов с грузовыми потоками. На крупных предприятиях, где на таких пересечениях предусмотрены подземные переходы, последние целесообразно оборудовать пандусами и перилами

Оборудование территории

- Все предметы, которые могут явиться препятствием на путях движения инвалидов, например деревья, осветительные столбы и т.п., целесообразно огородить. Основные пути передвижения инвалидов по территории желательно оборудовать направляющими поручнями (для слепых и слабовидящих), а при их протяженности, превышающей 100 м, - площадкой для кратковременного отдыха.
- Осветительные устройства на путях движения рекомендуется устанавливать по одной стороне дороги. Освещенность поверхности путей движения в темное время суток должна быть не менее 20 лк при лампах накаливания и не менее 40 лк - при люминесцентных лампах.
- Территория предприятия или учреждения должна быть обеспечена системой ориентиров и информации, разработанной в каждом конкретном случае в зависимости от контингента работающих инвалидов, устанавливаемого местными органами социальной защиты населения в задании на проектирование.
- Визуальная информация должна обеспечивать ориентацию инвалида и предупреждение о возможных источниках опасности и препятствиях. Она должна давать по возможности полную информацию по всему комплексу производственной деятельности, социальному и культурно-бытовому обслуживанию. На предзаводской территории и в распределительной (общественной) зоне учреждения целесообразно установить знаки (символ, эмблему, наименование учреждения или предприятия и т.п.), обозначающие вход (входы) на территорию предприятия.

ТРЕБОВАНИЯ К ЗДАНИЯМ И ПОМЕЩЕНИЯМ

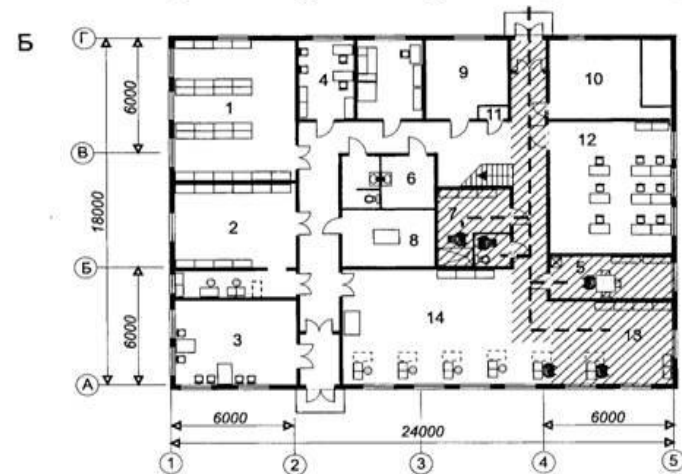
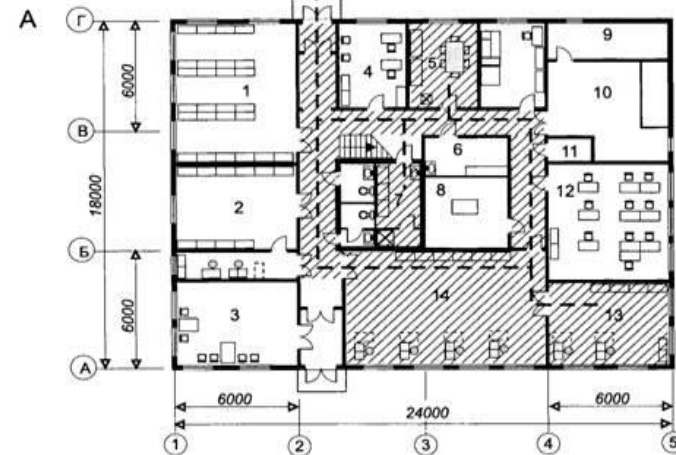
- Объемно-планировочные решения производственных и других зданий, в которых предусматриваются рабочие места для инвалидов, рекомендуется проектировать с учетом следующих требований:
- оборудование здания системой информации, обеспечивающей ориентацию и наиболее короткие пути передвижения инвалидов; обеспечение наиболее коротких путей передвижения за счет локальной, по возможности, группировки помещений различного назначения, ежедневно посещаемых инвалидами (рисунок 1).
- организация путей передвижения по зданию, свободных от строительных "барьеров" и оборудованных элементами, обеспечивающими достаточную информативность и безопасность передвижения; обеспечение эвакуации инвалидов в соответствии с противопожарными нормами и физическими возможностями инвалидов; обеспечение специально приспособленным применительно к физиологическим особенностям инвалидов санитарно-гигиеническим и бытовым оборудованием.



рисунок 1


Адаптация здания для инвалидов

Мастерская по ремонту бытовой радиоаппаратуры



А — аналог; Б — перепланировка;

 — помещения повседневного пребывания инвалидов (А — 156 кв. м; Б — 68 кв. м);

 — общая длина перемещений инвалидов (А — 42 м; Б — 20 м).

Состав помещений: 1 — кладовая запчастей; 2 — кладовая готовой продукции; 3 — салон; 4 — контора; 5 — комната приема пищи; 6 — женский гардероб; 7 — мужской гардероб; 8 — участок чистки; 9 — тепловой узел; 10 — венткамера; 11 — вакуумная; 12 — комната линейных мастеров; 13 — участок ремонта радиоаппаратуры; 14 — участок ремонта телевизоров

- Главный вход в здание, являющийся во многих случаях и главным входом в учреждение или предприятие, должен быть архитектурно-художественно оформлен для удовлетворения эстетических, и ориентировочных потребностей работников. Например, заглубленная ниша с яркой суперграфикой будет служить хорошим ориентиром для всех работающих, в том числе и инвалидов, особенно - для инвалидов с ослабленным зрением. Аналогичным ориентиром может быть и вход, расположенный в портике с колоннами. Здесь глубокая светотень также позволит ориентироваться слабовидящим. Для слепых главный вход целесообразно оборудовать звуковым маяком.

- В зданиях, помещения которых, расположенные выше первого этажа, предназначены для пребывания в них инвалидов с поражениями опорно-двигательной и сердечно-сосудистой систем, целесообразно предусматривать пассажирские лифты независимо от этажности здания.
- Если в ряде случаев такое решение экономически нецелесообразно, то рабочие места и помещения повседневного обслуживания инвалидов, не способных передвигаться по лестницам, следует размещать на уровне первого этажа. Одним из вариантов организации эвакуационных путей для инвалидов, передвигающихся при помощи кресел-колясок, может быть использование междуэтажного пандуса, применяемого в технологических целях для перемещения грузов (такие решения применяются для некоторых предприятий электронной промышленности). Рабочие места и помещения повседневного обслуживания инвалидов вследствие сердечно-сосудистых заболеваний, гипертонии, двигательных нарушений, инвалидов со сниженным интеллектом и других (по определению местных органов социальной защиты населения) в зданиях, не оборудованных лифтами, желательно размещать не выше второго этажа с отметкой пола 4,2-4,5 м.
- При организации в производственных зданиях специализированных цехов или производственных участков для инвалидов с поражениями опорно-двигательного аппарата их, по возможности, следует размещать на уровне земли. С целью сокращения путей передвижения этих инвалидов и устранения нерациональных передвижений желательно помещения, повседневно посещаемые инвалидами, как-то: бытовые помещения, комнаты приема пищи и т.п., блокировать с указанными специализированными цехами (участками), по возможности. Исключая из этих блоков помещения, не посещаемые инвалидами (складские, конторские, хозяйственные и другие подобные помещения).
- При организации в производственных зданиях специализированных цехов и производственных участков для слепых и слабовидящих их следует размещать вблизи входа в здание, желательно не выше третьего этажа. Планировка этой части здания должна быть предельно простой, симметричной, легко запоминающейся. Желательно, чтобы блок социально-бытовых помещений находился на одном уровне со специализированным цехом.

- При организации в производственных зданиях специализированных цехов или производственных участков для инвалидов со сниженным интеллектом их следует размещать не выше второго этажа, в блоке с помещениями социально-бытового обслуживания этих инвалидов. Планировка этого блока должна быть четкой с минимальными по протяженности путями передвижения, без дублирования, по возможности, одинаковых по назначению помещений (гардеробов, санузлов, кладовых и т.п.).
- Пути передвижения глухих и глухонемых инвалидов по производственному зданию к цеху или производственному участку, предназначенному для их труда, а также к помещениям социально-бытового назначения и другим, периодически посещаемым этими инвалидами, должны быть оснащены визуальной информацией.
- При планировке зданий следует учитывать, что площадь помещений, в которых размещаются рабочие места для инвалидов, должна быть увеличена для ряда нозологий, а именно: для инвалидов вследствие заболеваний туберкулезом, заболеваний легких с дыхательной недостаточностью, сердечно-сосудистых заболеваний, двигательных нарушений нижних конечностей, ампутации нижних конечностей, для инвалидов с высокой близорукостью, слепых, передвигающихся с помощью кресел-колясок, или с эмоциональной неустойчивостью. Увеличение площади связано с увеличением по сравнению с нормами для здоровых работников ширины проходов между оборудованием, а также рабочей зоны для этих инвалидов.
- Помещения с рабочими местами для инвалидов со сниженным интеллектом и эмоциональной неустойчивостью, а также инвалидов-гипертоников должны иметь небольшие габариты.
- Помещения с рабочими местами для инвалидов с заболеванием туберкулезом желательнее ориентировать на солнечную сторону, а для инвалидов вследствие заболеваний сердечно-сосудистой системы - на теневую, при невозможности соблюдения последнего требования необходимо применение солнцезащитных устройств.
- В этих помещениях следует обеспечить повышенную кратность воздухообмена, при этом рециркуляция воздуха не допускается. В помещениях для труда инвалидов вследствие туберкулезных заболеваний отделочные материалы пола и стен следует выбирать с учетом обеспечения влажной уборки и дезинфекции.

- Для обеспечения ориентирования в зданиях, сокращения излишних передвижения по зданиям и безопасности передвижений в проекте интерьеров должна разрабатываться система визуальной, звуковой и тактильной информации. Эта система должна быть нацелена в первую очередь на безопасность передвижения и ориентировку в пространстве инвалидов с недостатками зрения. Такая хорошо продуманная система позволит ориентироваться и инвалидам других нозологий.
- Осязательные (тактильные) ориентиры: направляющие поручни в коридорах; рельефные обозначения на поручнях; таблицы с выпуклыми надписями или шрифтом Брайля при входах в помещения и цехи; рельефные поэтажные планы на лестничных площадках, в вестибюлях и лифтовых холлах; изменяемый тип покрытия пола (по фактуре, по цвету) перед препятствиями и местом изменения направления движения (входами, подъемами, лестницами, лифтами, поворотами коридоров и т.п.). Звуковые ориентиры: звуковые маяки при входах, пересечениях путей движения с внутрицеховыми транспортными проездами; радиотрансляция в зданиях, помещениях (цехах) с рабочими местами инвалидов, в лифтовых кабинах, в бытовых помещениях с гардеробными для инвалидов. Визуальные ориентиры: различные специально освещаемые указатели в виде символов и пиктограмм с использованием яркого цвета, контрастного по отношению к фоновой поверхности; контрастное цветное обозначение входов. Текстовая информация должна быть максимально краткой. Ориентиры-указатели направления движения должны быть однотипными для всего объема здания и зданий одного комплекса.

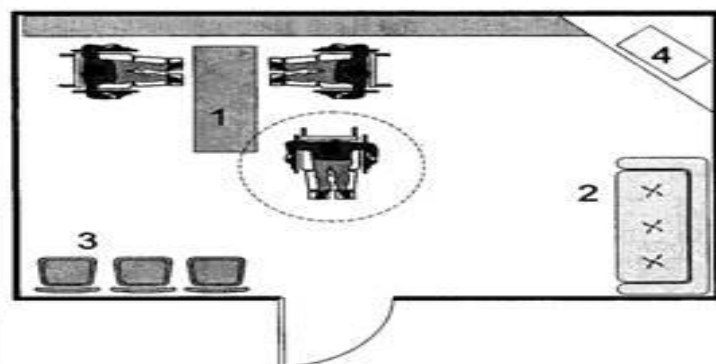
Система ориентиров должна быть достаточно продумана, чтобы не допускать их переизбытка, способствующего созданию "тепличных" условий и ослабления навыков пространственной ориентации в другой среде, особенно у инвалидов с недостатками зрения.

- Для снижения уровня шума и вибрации следует устраивать звукопоглощающие облицовки потолков и стен в зоне работающего в помещении шумного оборудования. Возможно устройство отдельных звукопоглотителей, звукоизолирующих кожухов, акустических экранов или перегородок, не достигающих до потолка. В ряде случаев целесообразно применять звукоизолирующие и вибродемпфирующие (снижающие вибрацию) покрытия на поверхности проходящих вблизи рабочих мест инвалидов трубопроводов.

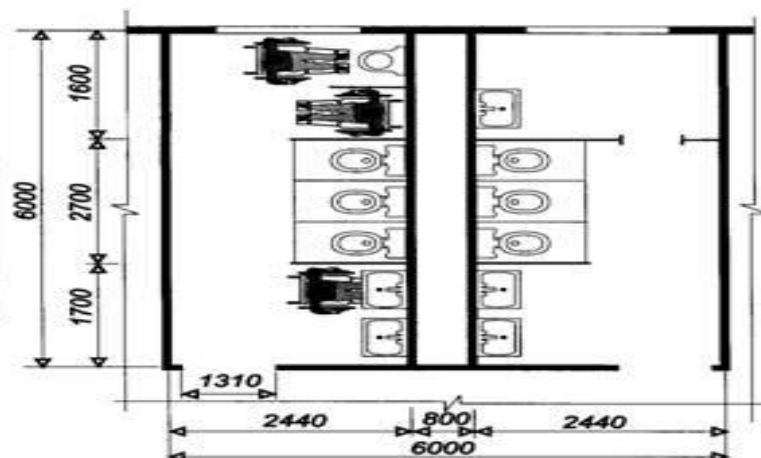
Цветовая отделка интерьеров производственных помещений

- Цветовая отделка интерьеров производственных помещений должна выполняться в соответствии с требованиями "Указаний по проектированию цветовой отделки интерьеров производственных зданий промышленных предприятий" и с учетом психофизиологических особенностей восприятия окружающей среды отдельными категориями инвалидов.
Для улучшения освещенности помещений цвета отделки, применяемые в верхней зоне интерьеров, должны иметь наибольший коэффициент отражения, то есть они должны быть светлыми с минимальным количеством колера или белыми.
При выборе цвета для отделки средней зоны интерьеров (стен, перегородок, колонн, дверей и т.п.) следует учитывать особенности восприятия окружающего пространства инвалидами вследствие нервно-психических заболеваний, глазных болезней и в других случаях, когда требуется обоснованный выбор цвета, а также с учетом необходимости обеспечения ориентировки в пространстве инвалидов с остаточным зрением.
При цветовом решении нижней зоны интерьеров следует обеспечивать условия безопасности передвижения по цехам и другим помещениям инвалидов с недостатками зрения и заболеваниями органов слуха. Цветовое решение нижней зоны должно разрабатываться в комплексе с системой визуальной информации, включающей предупредительную окраску опасных в отношении травматизма зон помещения и элементов оборудования, опознавательную окраску коммуникаций, ориентирующие указатели и прочие виды цветовой сигнализации.
Цветовое решение интерьеров помещений, в которых предполагается пребывание инвалидов с остаточным зрением, следует разрабатывать на основе контраста оборудования с общим цветовым фоном или мебели и деталей помещения функционального назначения с общим цветовым фоном помещения. Например, объекты красного и желтого цветов наилучшим образом распознаются на ахроматическом фоне, а объекты ахроматического тона - на синем и желтом фоне. В сигнальных и предупреждающих ориентирах наиболее воспринимаемыми являются сочетания: желтое - черное, белое - черное.

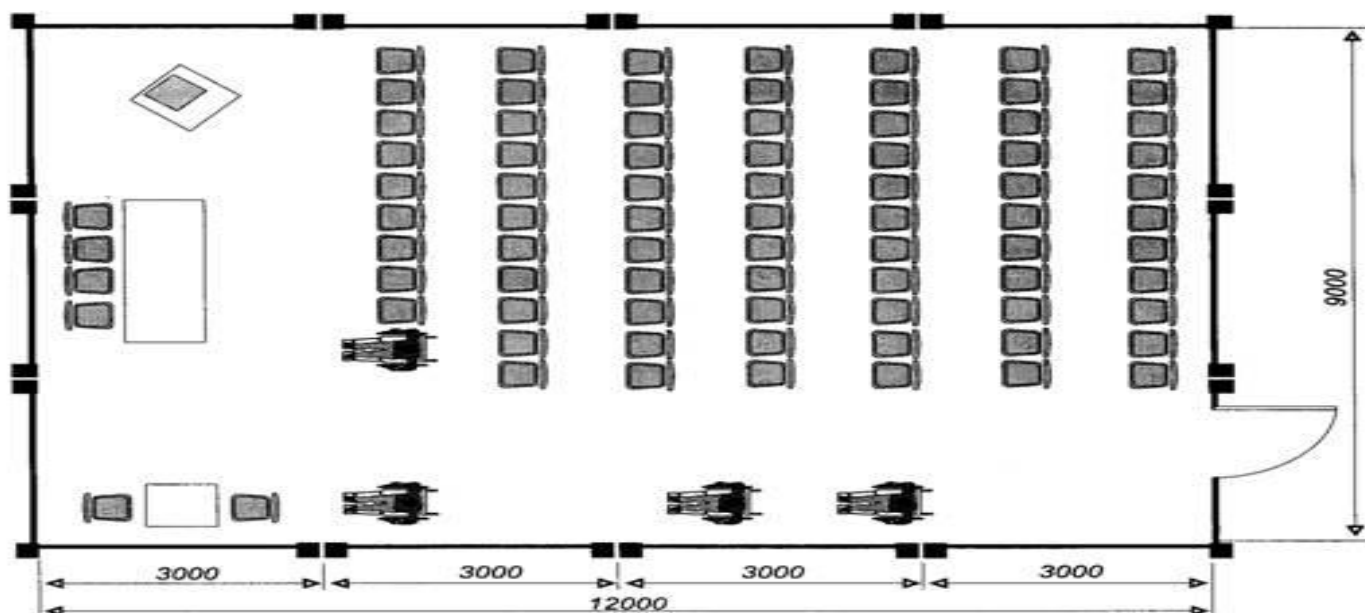
- Предупреждающая окраска должна применяться для следующих элементов помещений: элементов, фиксирующих границы опасных участков и зон помещений, в том числе: границ внутренних проездов в цехах и примыкающих к ним рабочих площадок и зон напольного вида транспорта (конвейеры, транспортеры и т.п.), зон складирования сырья, заготовок или готовой продукции, а также барьеров, перил и других видов ограждений; элементов строительных конструкций в помещении и оборудования, например, створок ворот, колонн, габаритов проемов и оборудования, дверных коробок, перепадов и выступов в плоскости пола.
Первая и последняя ступень каждого лестничного марша должна быть окрашена в контрастные цвета для предупреждения слабовидящих в начале и конце лестничного марша.
На полу или стенах различных коммуникационных помещений: коридоров, проходов, вестибюлей, холлов возможно применение ориентирующей и направляющей окрасок.
В учреждениях и предприятиях при трудоустройстве значительного количества слабовидящих инвалидов возможно применение так называемого цветового кода помещений, когда каждое помещение в зависимости от его функционального назначения получает определенный цвет, что дает дополнительную информацию и возможность быстро ориентироваться.
Для инвалидов вследствие заболевания нервной системы и психических заболеваний в окраске помещений следует применять спокойные тона.



Встроенное помещение инвентарного типа для пассивного отдыха; пример оборудования комнаты отдыха для инвалидов:
1 — стол для настольных игр; 2 — диван;
3 — кресла; 4 — телевизор



Цеховая уборная с кабиной для инвалидов



Места инвалидных колясок в помещении для собраний

ГАРДЕРОБНЫЕ И ДУШЕВЫЕ

- При размещении гардеробных и душевых для слепых и зрячих в одном помещении их следует четко разделять.
- Шкафчики в гардеробных для инвалидов с поражениями опорно-двигательного аппарата и для слепых должны быть для совместного хранения уличной, домашней и рабочей одежды.
- Шкафчики для слабовидящих рекомендуется оборудовать внутренним светильником с автоматическим включением при открывании дверцы шкафчика и приспособлением для фиксации дверцы в открытом положении.
Размещение шкафчиков должно быть однорядным.
Скамьи для переодевания должны примыкать к тыловой стороне противоположного ряда шкафчиков.
- Душевые для слепых при размещении их в общем блоке с душевыми для зрячих должны быть с закрытыми кабинами, имеющими вход непосредственно из гардеробной.
- Умывальные для слепых и для инвалидов, передвигающихся на креслах-колясках, следует размещать непосредственно в гардеробном блоке или смежно с ним.
Умывальные для слепых не рекомендуется оборудовать круглыми групповыми умывальниками. Вентили горячей и холодной воды должны быть различными по форме.
Оборудование санитарно-гигиенических помещений при трудоустройстве слабовидящих инвалидов должно быть одинаковым по типу, форме, цвету и материалу.
При трудоустройстве инвалидов, передвигающихся с помощью кресла-коляски, уборные с кабиной для инвалида должны быть в составе гардеробного блока независимо от численности этих инвалидов.
Уборные в зданиях, где работают инвалиды, рекомендуется размещать на каждом этаже, независимо от численности работающих. Кабины для инвалидов, пользующихся креслами-колясками, следует устраивать в тех этажах, где для них предусматриваются рабочие места. Если в здании на проектирование трудоустройство инвалидов на креслах-колясках не указывается, кабину для инвалида все же следует разместить в составе санузлов, расположенных на первых этажах зданий, так как возможно трудоустройство таких инвалидов в процессе эксплуатации здания.
На предприятиях, где преобладают здоровые работники, а число инвалидов, пользующихся креслами-колясками, составляет 3-5 человек в смену, и они заняты на одном производственном участке, для них может быть оборудована индивидуальная сантехническая кабина, в которой совмещены туалет и душевая.

- Помещения для пассивного кратковременного отдыха должны быть оборудованы с учетом категории инвалидности, характера работы, создания в них необходимых санитарно-гигиенических условий. Они могут размещаться рассредоточено вблизи рабочих мест, на свободных участках площади производственных цехов или в специальных комнатах в составе бытовых помещений.
- Открытые места отдыха можно организовать в производственных помещениях с комфортной для инвалидов всех категорий воздушной средой и бесшумным производством. Их можно выделить передвижными перегородками-экранами, декоративными решетками и другими инвентарными, легко демонтируемыми устройствами. При необходимости более полной изоляции мест отдыха, расположенных в производственном цехе, для их сооружения целесообразно применять переносные объемные блоки.
Количество мест и оборудование помещений отдыха инвалидов определяются в каждом конкретном случае при консультации врачей-реабилитологов. Ориентировочно число отдыхающих в одном помещении не должно превышать 20 человек, и оно должно быть значительно меньше для инвалидов вследствие нервно-психических заболеваний и гипертоников.
- При проектировании помещений для активного отдыха и занятий спортом целесообразно ориентироваться на то, что назначение, состав и оборудование этих помещений должны соответствовать потребностям медицинской реабилитации инвалидов и, по возможности, включать площади, занятые тренажерами для лечебной физкультуры.
- При организации спортивных помещений следует учитывать показанные для инвалидов виды спорта в закрытых помещениях:
для глухих - шахматы, шашки, настольный теннис, легкая атлетика, волейбол, плавание, дартс, бильярд, баскетбол, стритбол, бадминтон, армреслинг;
для слепых и слабовидящих - шахматы, шашки, гимнастика, плавание;
для инвалидов с поражениями опорно-двигательного аппарата - шахматы, настольный теннис, игра с мячом сидя, плавание.

- Пункты питания, которые могут посещать инвалиды, пользующиеся для передвижения креслами-колясками, слабовидящие и слепые, должны иметь специальные посадочные места, расположенные вблизи входа в столовую или буфет. При этом необязательно предусматривать возможность проезда инвалидной коляски к раздаточной, если обслуживание их осуществляется работниками столовой или другими сотрудниками учреждения (предприятия).
- При наличии на предприятии специализированных цехов или производственных участков для инвалидов этих категорий целесообразно вблизи них размещать комнаты приема пищи, в том числе в инвентарном исполнении.

- На крупных предприятиях с массовым использованием труда инвалидов таких категорий, трудовая деятельность которых требует специального инструктажа или выработки специальных навыков в труде, а также выработки навыков ориентации в пространстве предприятия, должны быть предусмотрены помещения для кабинетов социально-трудовой ориентации. Например, для инвалидов с полной или частичной потерей зрения необходимо практическое обучение специальности на полностью оснащенных типовых рабочих местах, обучение ориентации на предприятии на планшетах с рельефными планами или макетами предприятия, цеха и участка, где для них предусмотрены рабочие места, ознакомление с системой ориентации на данном предприятии.
- На предприятии, использующем труд инвалидов по слуху, должен быть кабинет переводчика жестового языка. Указанный кабинет должен быть оборудован специальными техническими средствами связи для глухих: телефонами с текстовым устройством или телефаксами. Площади кабинетов социально-трудовой реабилитации определяются в задании на проектирование местными органами социальной защиты населения. Их размеры зависят от численности инвалидов, вида инвалидности, формы проведения занятий (групповые или индивидуальные).

РАБОЧИЕ МЕСТА (РАБОЧАЯ ЗОНА) ДЛЯ ИНВАЛИДОВ

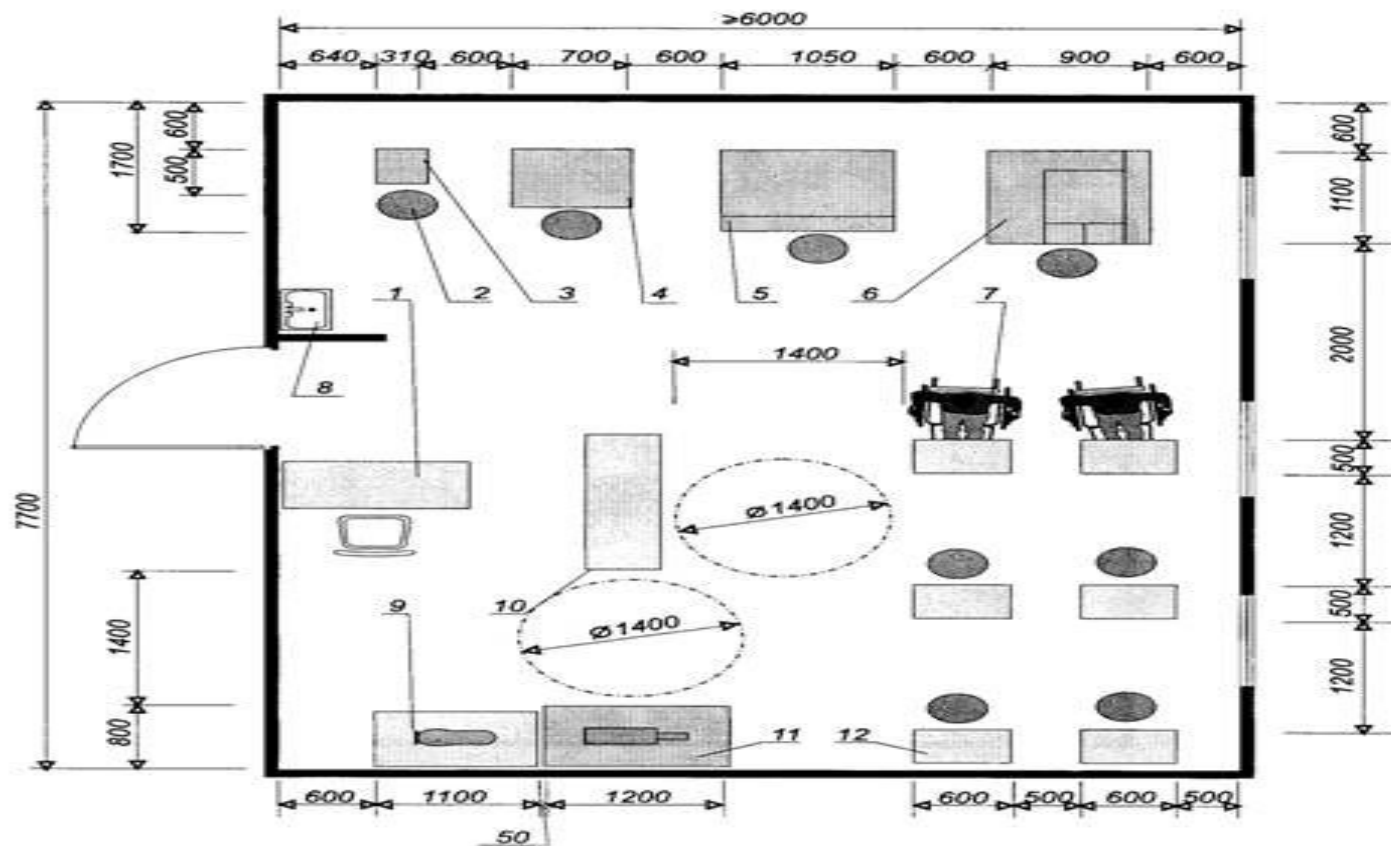
- Противопоказанными для трудоустройства инвалидов являются условия труда, характеризующиеся наличием вредных производственных факторов, превышающих гигиенические нормативы и оказывающих неблагоприятное воздействие на организм работающего и/или его потомство, и условия труда, воздействие которых в течение рабочей смены (или ее части) создает угрозу для жизни, высокий риск возникновения тяжелых форм острых профессиональных поражений.
- Противопоказанные для трудоустройства инвалидов условия труда характеризуются повышенными (пониженными) уровнями:
 - физических факторов (шум, вибрация, температура воздуха, влажность и подвижность воздуха, электромагнитные излучения, статистическое электричество, освещенность и др.);
 - химических факторов (запыленность, загазованность воздуха рабочей зоны);
 - биологических факторов (патогенные микроорганизмы и продукты их жизнедеятельности);
 - физических, динамических и статистических нагрузок при подъеме и перемещении, удержании тяжестей, работе в неудобных вынужденных позах, длительной ходьбе;
 - нервно-психических нагрузок (сенсорные, эмоциональные, интеллектуальные нагрузки, монотонность, работа в ночную смену, с удлинненным рабочим днем).

УСЛОВИЯ ТРУДА НА РАБОЧИХ МЕСТАХ ИНВАЛИДОВ ДОЛЖНЫ СООТВЕТСТВОВАТЬ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ РЕАБИЛИТАЦИИ ИНВАЛИДА

- Расстановка оборудования и мебели на рабочих местах инвалидов должна обеспечивать безопасность и комфортность труда.
- Отдельные элементы оборудования и мебель на рабочих местах инвалидов с поражениями опорно-двигательного аппарата должны быть трансформируемыми. Рабочий стол должен, как правило, иметь изменяемую высоту и наклон рабочей поверхности, а также - регулируемую подставку для ног. Рабочий стул для инвалидов этой категории должен быть оснащен устройством для изменения положения сиденья по высоте и наклону, регулируемой подставкой для ног, в отдельных случаях - специальным сиденьем, обеспечивающим компенсацию усилия при вставании, приспособлением для рабочих инструментов, устройством перемещения вдоль рабочей плоскости по направляющей, а также посредством электромеханических автономных устройств.

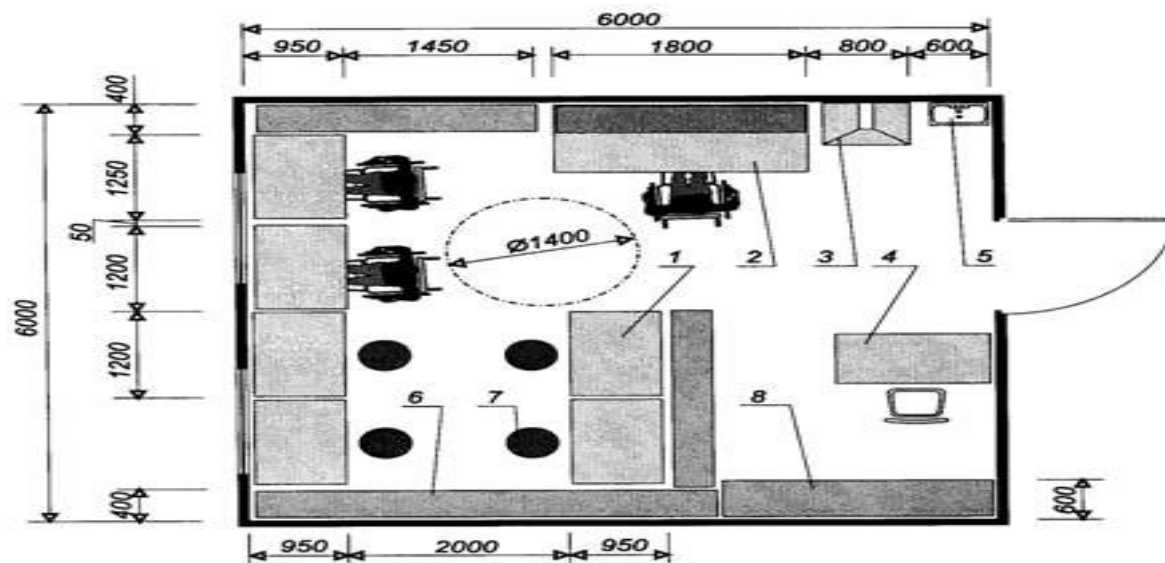


Мастерская по ремонту обуви



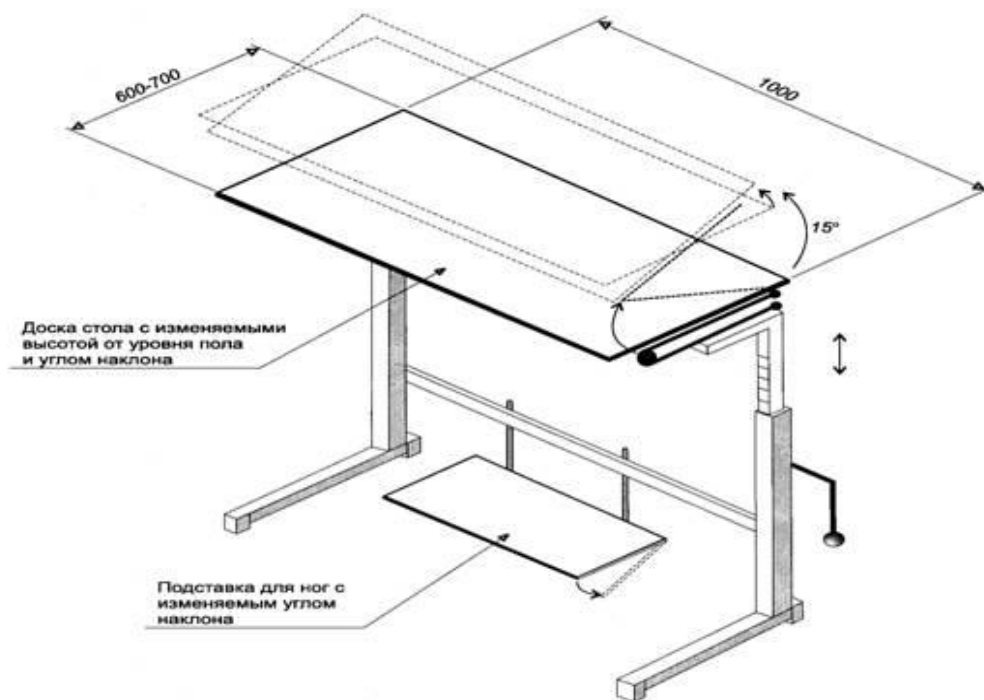
- 1 — стол мастера;
- 2 — табурет с регулируемым сиденьем;
- 3 — машина для приклеивания каблучков;
- 4 — пресс для приклеивания подошв;
- 5 — машина для отделочных операций;
- 6 — машина для пристрочки подошв;

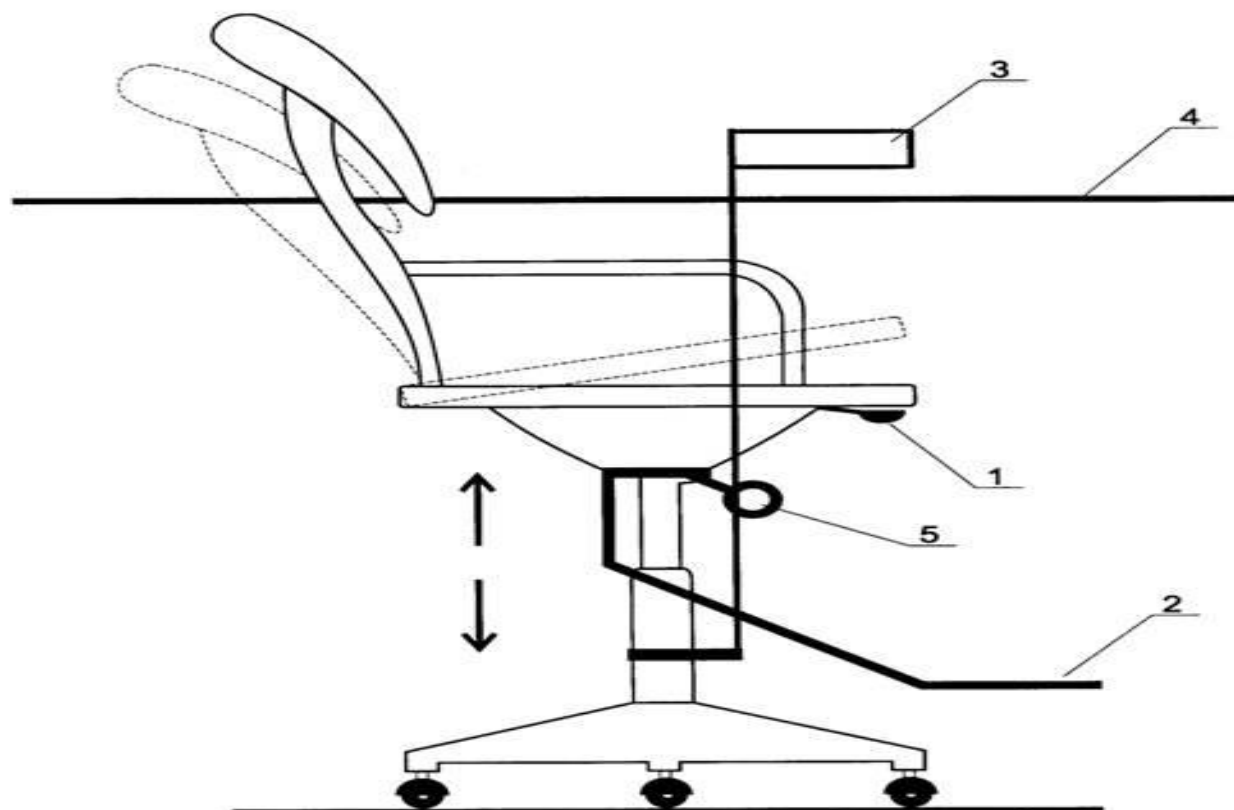
- 7 — рабочее место инвалида;
- 8 — мойка;
- 9 — швейная машина;
- 10 — шарошечно-полировальный станок;
- 11 — верстак;
- 12 — стол обувщика

Мастерская по ремонту аппаратуры
и бытовой техники

- 1 — стол монтажный;
- 2 — стенд испытательный;
- 3 — стол с вытяжкой;
- 4 — стол приемщика;

- 5 — мойка;
- 6 — стеллаж для материалов;
- 7 — табурет с регулируемым сиденьем;
- 8 — стеллаж приемщика





- 1 — ручное управление изменением высоты и углом наклона сиденья;
- 2 — подставка для ног;
- 3 — приспособление для рабочих инструментов;
- 4 — уровень рабочего стола;
- 5 — подъемный агрегат

- Организация рабочего места и конструкция всех элементов мебели, оргтехоснастки производственного оборудования должны соответствовать антропометрическим, физиологическим и психологическим особенностям и ограниченным возможностям работающих инвалидов с учетом:
 - анатомо-морфологических характеристик двигательного аппарата;
 - возможностей распознавания органов управления оборудованием, предметов труда, инструмента;
 - точности, скорости и амплитуды движений при осуществлении управляющих действий;
 - возможностей захвата и перемещения инструментов, предметов труда (пальцами, кистью, всей рукой, стопой, в том числе с использованием протезов и рабочих насадок на них);
 - величин усилий, развиваемых при осуществлении управляющих действий.

Спасибо за внимание!