

EDN: WTUTRK

УДК 721:725.3/647-056.26

Н. В. ШОЛУХ, Е. И. САЦУРА, Д. И. СУСЛЕНКОВА

ГОУ ВПО «Донбасская национальная академия строительства и архитектуры»

**ОБЛЕГЧЕНИЕ УСЛОВИЙ ДОСТУПА К МЕСТАМ ПРИЛОЖЕНИЯ ТРУДА
КАК ОДНА ИЗ ЗНАЧИМЫХ ЖИЗНЕННЫХ ПОТРЕБНОСТЕЙ
МАЛОМОБИЛЬНЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ: АРХИТЕКТУРНЫЙ РАКУРС**

Аннотация. Статья посвящена проблеме доступа маломобильных групп населения к местам приложения труда. Авторы последовательно рассматривают некоторые узловые моменты в деле обустройства маршрутов передвижения инвалидов на наиболее сложных и небезопасных участках пути, когда таким людям приходится самостоятельно и по несколько раз в день пользоваться разными видами транспорта. Акцентируется внимание на необходимости соответствующей адаптации транспортно-пересадочных узлов города, которые совмещают в себе одновременно несколько видов транспорта и поэтому могут существенно облегчить инвалидам условия доступа к местам приложения их труда. Дается ряд научно-практических рекомендаций и предложений по функциональному зонированию и инженерно-техническому обустройству некоторых наиболее ответственных участков пути инвалидов при использовании ими объектов рассматриваемого типа. На основании изложенного материала делается заключение о необходимости внесения соответствующих изменений в сложившуюся практику обустройства путей передвижения маломобильных групп населения, вынужденных во время поездки на работу пользоваться несколькими видами транспорта.

Ключевые слова: инвалиды и другие маломобильные группы населения, условия доступа к местам приложения труда, информационные технологии и реальные потребности, транспортно-пересадочные узлы города, сложные и небезопасные участки пути, эргономические требования удобства и безопасности передвижения, специальные архитектурно-планировочные и инженерно-технические приемы и средства обустройства пути, социальная интеграция и экономический эффект.

Совершенное отсутствие всякой определенной деятельности невозможно для человека. Нет злейшего страдания, как ничего не делать.

А. И. Герцен

Труд – это благороднейший исцелитель от всех недугов. Нет ничего радостнее труда.

Н. А. Островский

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ, ЕЕ СВЯЗЬ С ВАЖНЫМИ НАУЧНЫМИ И СОЦИАЛЬНЫМИ ЗАДАЧАМИ

Трудоустройство лиц с ограниченными физическими возможностями было ранее и остается по-прежнему очень сложной многоаспектной проблемой, предполагающей задействование исключительно широкого круга специалистов из самых разных сфер человеческой деятельности: социально-правовой, профессионально-образовательной, производственно-технологической и инженерно-технической, а также непосредственно эргономической, архитектурной, градостроительной и многих других. Вместе с тем до недавнего времени в решении данной проблемы особые надежды возлагались на так называемые информационные технологии (–возможности сети интернет), благодаря которым можно было

© Н. В. Шолух, Е. И. Сацура, Д. И. Сусленкова, 2023



бы полностью или хотя бы частично исключить необходимость инвалидам посещать свои рабочие места, которые могут находиться на значительном удалении от мест проживания этих людей. Действительно, реализация этого подхода (другими словами, возможность трудиться «на удалёнке») существенно облегчает условия доступа к местам приложения труда. Этот эффект становится особенно очевидным и неоспоримым в тех случаях, когда инвалиду во время поездки на работу приходится осуществлять значительные дистантные перемещения по городу, пользоваться разными видами транспорта с вынужденными пересадками на сложных и небезопасных участках пути. Другим не менее важным преимуществом такого подхода, по мнению его многочисленных сторонников, следует считать исключение острой необходимости вкладывания весьма немалых финансовых средств в специальное переобустройство и модернизацию сложившейся сети транспортных и пешеходных коммуникаций города, включая относящиеся к ним всевозможные здания и сооружения, которые должны быть максимально адаптированными к специфическим потребностям маломобильных групп населения.

Существующая практика предоставления инвалиду возможности трудиться в домашних условиях, не выходя за пределы своей квартиры, имеет как положительные стороны (о некоторых из них нами уже было сказано), так определенные отрицательные, пагубность которых не следует преуменьшать.

Во-первых, целенаправленная самоизоляция инвалида (–человека с ограниченной мобильностью) в четырех стенах его квартиры, осуществляемая под «обоснованным» предлогом создания ему максимальных удобств, существенно усугубляет уже имеющийся у него весьма значительный дефицит двигательной активности. Последний, как известно, может самым негативным образом сказываться на состоянии многих жизненно важных функций и систем организма (сердечно-сосудистой, опорно-двигательной, респираторно-легочной и прочих, включая психико-эмоциональную сферу).

Во-вторых, одобряемая со многих точек зрения «работа на удалёнке» характеризуется достаточно ограниченным набором возможных вариантов трудоустройства, которые могут не совпадать с имеющейся у инвалида специальностью, его личными предпочтениями или вовсе не соответствовать функциональным возможностям такого человека.

И, наконец, в-третьих, поощряемая ныне практика предоставления инвалидам «работы на удалёнке», заключающаяся, если говорить откровенно, в искусственной целенаправленной самоизоляции этих людей в квартирах, никак не может способствовать их социальной интеграции, скорее наоборот, только препятствует этому процессу.

Очевидно, что навязывание инвалидам фактически одного единственного места приложения труда, преподносимого под предлогом облегчения условий доступа к нему, не может считаться сколь-нибудь полным решением проблемы. Очевидно также, что в решении транспортных и пешеходных коммуникаций города должны предусматриваться и в полной мере реализовываться соответствующие адаптационные изменения и усовершенствования, благодаря которым маломобильные группы населения могли бы беспрепятственно и с большей степенью удобства и безопасности осуществлять различные перемещения, в том числе дистантные, связанные с необходимостью посещения мест приложения труда, расположенных на значительном удалении от дома.

Многочисленные системные исследования, включая социологические опросы среди маломобильных групп населения, проводившиеся на протяжении достаточно длительного периода времени (2010–2022 гг.) различными специалистами, в том числе авторами этой статьи, дают определенное право говорить о том, что ныне действующие нормативные положения и инструкции в данной области недостаточно полно учитывают такие важные аспекты проблемы, как социальный, психофизиологический, эргономический, а также особенности происходящих урбанизационных процессов и связанных с ними существенных изменений в развитии инженерно-транспортной инфраструктуры современных городов. Реальная практика подтверждает сказанное: недооценка этих и некоторых других не менее важных аспектов оборачивается немалыми трудностями и неудобствами для маломобильных групп населения во время их ежедневных поездок на работу и обратно, при этом не исключается вероятность возникновения всевозможных аварийных и небезопасных ситуаций.

В этой связи, определенный научный интерес представляет уже имеющийся в данной области положительный зарубежный опыт разработки и реализации некоторых адаптационных мероприятий и усовершенствований, призванных сделать пути передвижения инвалидов более комфортными и безопасными. Выявление и систематизация такого опыта с целью его последующего более активного использования в отечественной проектной практике потребуют проведения дополнительных углубленных исследований с привлечением широкого круга учёных и специалистов, включая архитекторов, градостроителей, а также инженеров-технологов, конструкторов, дизайнеров и прочих.

Принимая во внимание вышесказанное, можно сделать следующее утверждение: проблема, предполагаемая к рассмотрению в данной статье, имеет тесную связь как с социальными, так и научными задачами, отличающимися особой значимостью и актуальностью.

АНАЛИЗ ПОСЛЕДНИХ ДОСТИЖЕНИЙ И ПУБЛИКАЦИЙ ПО ТЕМЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Вопросам обустройства путей передвижения маломобильных групп населения посвящалось в прошлом и посвящается в настоящее время исключительно большое число научных статей, монографий, методических пособий, инструкций, а также иных всевозможных специализированных изданий, которые в совокупности своей могут служить весомой информационной и одновременно ценной научно-практической базой в решении рассматриваемой проблемы. В процессе ранее выполнявшихся исследований и непосредственно при подготовке текстового и иллюстративного материалов по тематике данной статьи авторами был выявлен и определённым образом проанализирован достаточно большой пласт специализированной научной литературы, в которой в той или иной мере затрагивался главный интересующей нас вопрос: каким образом и какими конкретными средствами можно облегчить инвалидам условия доступа к местам приложения их труда, если последние находятся на значительном удалении от мест проживания этих людей [1–14 и др.]?

В результате выполненного обзора установлено, что большая часть таких работ в основном (если не сказать традиционно) посвящается вопросам устранения перепадов высот на путях следования инвалидов, передвигающихся на креслах-колясках или с помощью каких-либо вспомогательных опор (...предлагаются всевозможные варианты устройства пандусов, выполняющихся из упрощенных модульных элементов и в различных комбинациях с лестничными маршами и их разгрузочными площадками, а также предлагаются все новые и новые модели устройства наклонных и вертикальных лифтовых подъемников, отличающихся расширенными функциональными возможностями и удобствами для лиц с физическими ограничениями и прочее). В общем массиве специализированной научной литературы, проанализированной нами в процессе подготовки статьи, в несколько меньшей степени, но всё же освещаются вопросы, связанные с облегчением условий пространственного ориентирования и передвижения лицам с выраженными нарушениями сенсорной сфере (... это в основном и прежде всего материалы, в которых содержатся нормативные положения и инструкции, а также всевозможные проектные предложения и разработки по обустройству пешеходных и транспортных коммуникаций города системой специальных пространственных ориентиров и вспомогательных средств).

Вместе с тем в просмотренной нами специализированной литературе (которая является достаточно современной по времени её издания) практически никак не затрагиваются такие не менее важные и не менее актуальные вопросы в данной области, как (- выделим каждый из них в отдельности):

- обеспечение удобного и безопасного подъезда и маневрирования инвалидного кресла коляски в зоне непосредственного открывания входных дверей зданий вокзалов, а также на последующих сложных участках пути, связанных с прохождением тамбур-шлюзов (последние, как известно, характеризуются высокой плотностью движения людских потоков);

- упрощение процедуры поиска необходимого направления пути при пересечении широких коммуникационно-распределительных вестибюлей и главных кассовых залов, которые, как известно, нередко проектируются с исключительно большим количеством сквозных и тупиковых коридорных ответвлений, а также с множеством всевозможных служебных помещений, совершенно не относящихся к цели движения пассажиров;

- облегчение условий доступа к специальным туалетным помещениям внутри зданий вокзалов и на прилегающих к ним территориях лицам, передвигающимся на инвалидных креслах-колясках, а также слепым и слабовидящим, который могут находиться в пути без сопровождающих.

Приведенные здесь вопросы и связанные с ними задачи требуют проведения дополнительных углубленных исследований, и, соответственно, на данном этапе они в совокупности своей могут позиционироваться и рассматриваться пока ещё **как нерешенная часть проблемы. Отсюда одна из главных целей написания данной статьи:** раскрыть суть содержание каждого из этих вопросов и обратить более пристальное внимание на возможные подходы и направления в их решении, которые могут основываться на задействовании соответствующих архитектурно-планировочных и инженерно-технических приемов и средств.

Некоторые неточности и упущения в обустройстве дистантных путей передвижения маломобильных групп населения и возможные пути, и средства их устранения

Согласно результатам уже упоминавшихся ранее многочисленных опросов, проводившихся среди инвалидов и других маломобильных групп населения, в сложившейся практике обустройства входных зон зданий вокзалов наиболее часто встречающимися упущениями, ошибками, а иногда явными нормативными отступлениями являются:

– не совсем удобное и небезопасное лево- или правостороннее примыкание марша пандуса к входной площадке, заключающееся в том, что человек, пользующийся инвалидным креслом-коляской, выезжая по такому пандусу наверх, оказывается перед открывающимся навстречу дверным полотном, и, соответственно, вынужден как-то обогнуть его, попадая тем самым в зону интенсивного движения людских потоков; маневрирование инвалидного кресла-коляски в такой зоне опасно не только его возможным столкновением с людьми, но также тем, что в этом случае не исключается вероятность его выезда за пределы входной площадки со всеми вытекающими отсюда последствиями (например, в условиях небольших габаритов входной площадки возможно глубокое соскальзывание и полное опрокидывание инвалидного кресла-коляски, если хотя бы одно из его задних колёс «провалится» на ступени примыкающего лестничного марша);

– невыявленность основных направлений движения людских потоков на широких парадных лестничных маршах и «глубоких» накопительных площадках, непосредственно располагающихся перед входами в здания вокзалов; в условиях стесненного неурегулированного движения людских потоков немалые трудности могут испытывать лица, движение которых в горизонтальной проекции характеризуется значительно расширенной эргономической зоной: слепые и слабовидящие, пользующиеся тростью, а также физически ослабленные люди и имеющие какие-либо выраженные нарушения в сфере опорно-двигательного аппарата, при которых становится необходимым пользоваться инвалидным креслом-коляской, одной или двумя вспомогательными опорами (движение этих категорий лиц существенно замедляется или полностью блокируется, если их эргономическая зона в плане с чем-либо пересекается или в неё попадают какие-либо посторонние предметы);

– незащищенность лестничных и в особенности пандусных маршей и примыкающих к ним горизонтальных площадок от воздействия дождевых и снеговых осадков, а также от падения тяжёлых травмоопасных остатков наледи, которые в наших климатических условиях могут накапливаться в зимнее время на выступающих карнизах крыш зданий вокзалов и... постепенно оттаивать или очень резко разрушаться в периоды оттепели; для физически ослабленного человека, пользующегося при ходьбе одной или двумя вспомогательными опорами, подъём по намокающему, обледеневшему или изрядно заснеженному лестничному маршу является одинаково сложным и небезопасным: очень высока вероятность соскальзывания вспомогательной опоры в сторону во время передачи на неё частичной или полной нагрузки со стороны тела (в таких условиях риск падения и травмирования человека остаётся даже при наличии удобно установленных перил и небольших ограждающих бортиков, идущих по краям лестницы); для человека, передвигающегося на инвалидном кресле-коляске, подъём по намокшему заснеженному или обледеневшему пандусу не менее сложен, опасен и непредсказуем по своим последствиям: занос коляски в сторону может сопровождаться её небольшим наклоном или полным опрокидыванием, а в некоторых случаях – неуправляемым ускоренным спуском вниз, столкновением с чем-либо (наличие перил и ограждающих бортиков с обеих сторон наклонной части пандуса не намного снижает степень опасности его использования).

На рис. 1 в обобщённой схематической форме авторами представлен один из возможных вариантов обустройства входной зоны здания, предусматривающий определенные удобства пространственного ориентирования и передвижения лицам, имеющим выраженные нарушения в сенсорной, опорно-двигательной сферах. Специальные архитектурно-планировочные приёмы и конструктивно-технические средства и приспособления, приведенные на данной схеме, могут быть рекомендованы для обустройства как главных, так и децентрализованных входов в зданиях вокзалов и ближайших к ним всевозможных объектах придорожного сервиса. Последние, как известно, становятся очень востребованными при осуществлении относительно длительных поездок на работу, и, соответственно, могут не менее активно посещаться разными контингентами пассажиров, в том числе относящимися к маломобильным группам населения.

Следующие не совсем проработанные вопросы, на которые необходимо обратить внимание, согласно мнению специалистов и результатам ранее выполнявшихся нами социологических опросов среди указанных групп населения, заключаются в основном в имеющихся весьма существенных неудобствах пространственного ориентирования и передвижения, которые могут испытывать не только

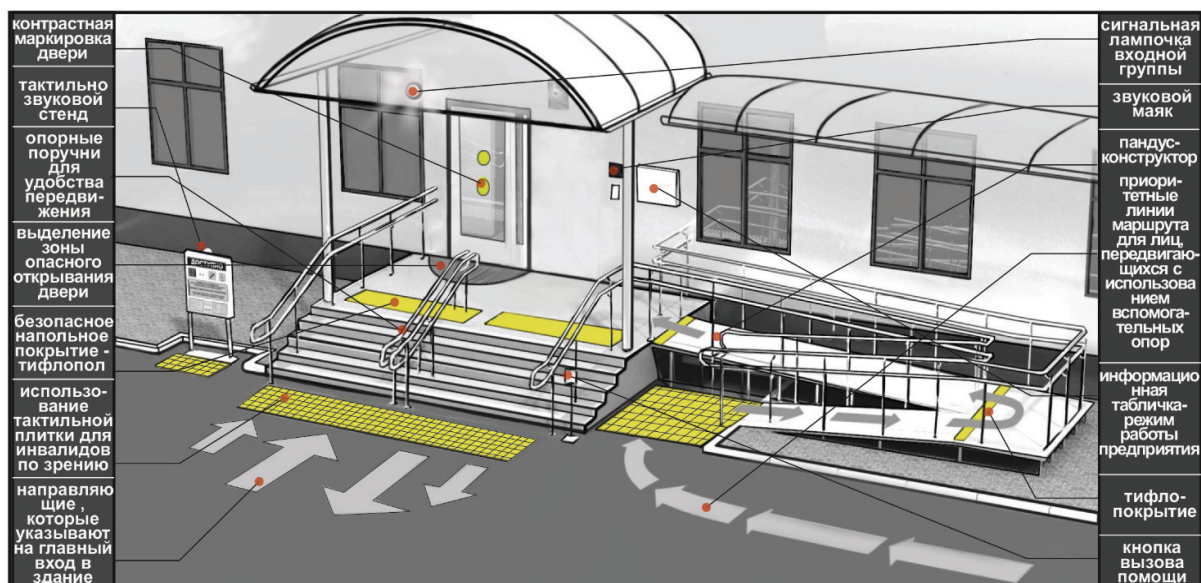


Рисунок 1 – Обобщенная архитектурно-планировочная схема обустройства входной зоны здания, предусматривающая определённые удобства пространственного ориентирования и передвижения лицам с выраженными нарушениями в сенсорной, опорно-двигательной сферах.

лица с какими-либо выраженными сенсорными или двигательными нарушениями, но и вполне «обычные» пассажиры во время их пересадки с одного вида транспорта на другой.

Крупные вокзалы и различного рода укрупненные вокзальные комплексы, предусматривающие осуществление таких функций, проектируются как правило с очень широкими коммуникационно-распределительными вестибюлями и без преувеличения огромными кассовыми залами, рассчитанными на одновременное обслуживание пассажиров разных видов транспорта и разных направлений. Особенности функциональных процессов, протекающих внутри таких объектов, предполагают необходимость размещения по периметру их основных зальных пространств исключительно большого количества помещений всевозможных вспомогательных служб, которые, как уже упоминалось выше, могут не относиться напрямую к целям движения пассажиров.

Наряду с этим, не менее характерной особенностью большинства сложившихся отечественных моделей проектирования таких объектов следует считать наличие в их структуре весьма разветвленной и в немалой степени иррациональной сети коридоров, которые могут подключаться к основным зальным пространствам с различных сторон, и, соответственно, могут быть как транзитными (ведущими к местам посадочных платформ или каким-либо децентрализованным и эвакуационным выходам из здания), так и тупиковыми (ориентированными преимущественно на обеспечение доступа к помещениям служебного пользования).

Очевидно, что чрезмерная усложненность планировочных решений зальных и коммуникационных пространств, весьма характерная для зданий крупных вокзалов и укрупненных вокзальных комплексов (осуществляющих функции транспортно-пересадочных узлов города), – есть одно из очень существенных отягощающих обстоятельств, которое при ежедневных поездках на работу и с работы может доставлять немалые трудности и неудобства пассажирам. При этом, особенно тяжело приходится пассажирам, имеющим какие-либо нарушения в сенсорной, опорно-двигательной в сферах или страдающим общей физической ослабленностью организма.

Вместе с тем, несмотря на сказанное, объекты, способные обеспечить в одном месте посадку на практически любой необходимый человеку вид транспорта, будут по-прежнему оставаться очень востребованными и актуальными для разных категорий пассажиров, включая и тех, кто имеет физические ограничения и испытывает связанные с этим определенные трудности.

Итак, продолжим дальнейшее обсуждение некоторых важных, но ещё не полностью решённых вопросов рассматриваемой проблемы.

Выполненный нами аналитический обзор различных отечественных и зарубежных нормативных положений, инструкций и рекомендаций в этой области, а также углублённое знакомство с имеющимися многолетними данными об особенностях реальной эксплуатации таких объектов позволяют

говорить о существующей недооценке целого ряда весьма важных требований функционального и планировочного характера. Сформулируем некоторые из таких требований в краткой обобщенной форме и покажем, насколько их соблюдение является значимым и необходимым в деле решения исследуемой проблемы.

Широкие коммуникационно-распределительные вестибюли, главные кассовые залы, обслуживающие пассажиров различных видов транспорта и разных направлений, а также залы ожидания, коммуникационно-рекреационные холлы и прочие большие (или относительно большие) зальные пространства должны быть структурированы на отдельные составляющие, тесно взаимосвязанные между собой и последовательно выстроенные вдоль линий основных маршрутов передвижения пассажиров.

Под основными маршрутными линиями внутри объектов рассматриваемого типа следует понимать направления, ведущие непосредственно к местам посадки на тот или иной вид транспорта, выбранный пассажирами. Все побочные подключения к линиям основных маршрутов передвижения пассажиров, напрямую не относящиеся к цели их движения, должны быть по возможности полностью исключены или сведены к минимуму (разумеется, за исключением коридоров, лестничных и лестнично-лифтовых узлов, обеспечивающих кратчайшей доступ к децентрализованным и эвакуационным выходам из здания).

Наряду с вышесказанным, в целях облегчения условий пространственного ориентирования слепым и слабовидящим, все основные маршрутные линии, включая наиболее востребованные траектории движения пассажиров внутри зальных пространств, должны быть дополнительно выделены направляющей тактильно-рельефной плиткой и соответствующей сигнальной разметкой, контрастирующей с общим фоном напольного покрытия или ближайших вертикальных поверхностей стен (или других плоскостных конструктивных элементов), непосредственно граничащих с транзитной зоной. В дополнении к этому, важно отметить, что начальные и завершающие участки пути, являющиеся, как известно, наиболее сложными и небезопасными для большей части таких пассажиров, должны в обязательном порядке оборудоваться не только направляющими, но и специальными информирующими и предупреждающими элементами и приспособлениями. Некоторые из таких специальных средств, зарекомендовавших себя в реальной практике, как наиболее эффективные, представлены на приведенных схемах (рис. 1–2).

Среди других характерных неточностей и упущений, часто встречающихся в практике обустройства коммуникационных пространств в зданиях вокзалов и ближайших к ним объектов придорожного сервиса, следует считать не совсем удобное размещение, а иногда и полное отсутствие санитарных узлов, специально оборудованных для лиц с ограниченными физическими возможностями.

Общераспространенная практика целенаправленного удаления помещений такого назначения от линий основных маршрутов передвижения пассажиров в зданиях вокзалов (и в том числе многих других объектов инженерно-транспортной инфраструктуры города) может быть в какой-то степени оправдана с санитарно-гигиенической точки зрения, однако ее крайне сложно как-либо обосновать и понять с точки зрения удобств для лиц с физическими ограничениями. Многие из таких пассажиров, в зависимости от имеющегося недуга, могут передвигаться только лишь с использованием инвалидного кресла-коляски, различных вспомогательных опор или, например, слепые, слабовидящие, которые двигаются особенно медленно, так как практически на каждом шагу вынуждены пользоваться тростью для получения информации о предстоящем ближайшем участке пути. Очевидно, что чем удаленнее от основных маршрутных линий будут располагаться санитарные узлы, тем менее доступными они будут становиться для этих категорий пассажиров. Сказанное относится не только к вокзалам, выполняющим функции транспортно-пересадочных узлов, но и ко многим другим объектам инженерно-транспортной инфраструктуры города, которыми в той или иной мере пользуются и могут воспользоваться пассажиры из числа маломобильных групп населения.

Наряду с вопросами наличия и правильности размещения специальных санитарных узлов не менее важными и актуальными остаются также вопросы соответствия их внутренней планировки и реальных условий эксплуатации функциональным и адаптационным возможностям рассматриваемых категорий пассажиров.

Если говорить откровенно, основываясь на результатах углубленного анализа ныне действующих нормативных положений и инструкций в данной области, а также многочисленных примеров реального проектирования и строительства рассматриваемых типов объектов, то можно констатировать следующее:

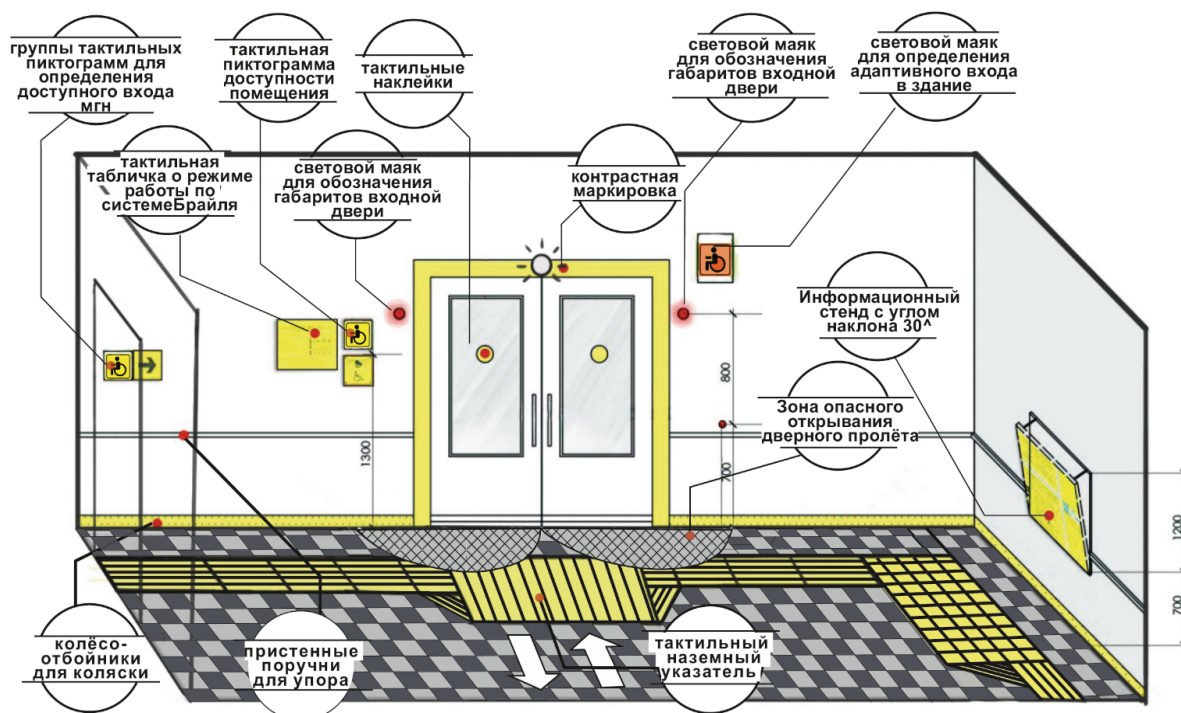


Рисунок 2 – Обобщенная архитектурно-планировочная схема обустройства коммуникационно-рекреационного пространства здания, демонстрирующая определенный набор специальных элементов и приспособлений, соответственно, направляющего, информирующего и предупреждающего действия, использующихся в целях облегчения условий пространственного ориентирования и передвижения лицам с выраженными нарушениями в сенсорной сфере.

санитарные узлы для лиц с физическими ограничениями в зданиях вокзалов и на их территориях «разрешается» проектировать и обустраивать по так называемому «остаточному принципу»:

- с минимально допустимым количеством расширенных туалетных кабин;
- с минимально допустимыми планировочными параметрами проездов и зон, требующихся для маневрирования инвалидного кресла-коляски;
- а также с минимально допустимым набором специального санитарно-технического и вспомогательного оборудования и прочими всевозможными «допущениями» ... вплоть до устройства сообщающихся с такими помещениями общих кладовых для размещения уборочного инвентаря.

Высказываемся более определенно: «узаконенное» многими ныне действующими нормативными положениями и инструкциями стремление проектировщиков максимально экономить на удобствах обслуживания инвалидов особенно явно и наглядно проявляется именно на обустройстве помещений санитарных узлов. Реальная практика эксплуатации зданий многих отечественных вокзалов свидетельствует, что использование такого утрированного экономического подхода в проектировании подобных помещений приводит к существенным неудобствам в обслуживании рассматриваемых категорий пассажиров.

На рисунке 3 в условной схематической форме нами представлен один из возможных вариантов проектного решения расширенного санитарного узла, предусматривающего определенный ряд удобств для лиц, передвигающихся на инвалидных креслах-колясках, а также тех, кто имеет выраженные нарушения в сенсорной сфере.

ОСНОВНЫЕ ОБОБЩЕНИЯ И ВЫВОДЫ

Таким образом, нами рассмотрены некоторые узловые моменты в деле обустройства линий основных маршрутов передвижения маломобильных групп населения во время осуществления ими ежедневных дистантных поездок на работу и возвращения с нее.

Показано, что крупные вокзалы, укрупненные вокзальные комплексы и другие подобные объекты, выполняющие функции транспортно-пересадочных узлов города, несмотря на имеющиеся в них сложности в обслуживании лиц с физическими ограничениями, будут по-прежнему оставаться очень

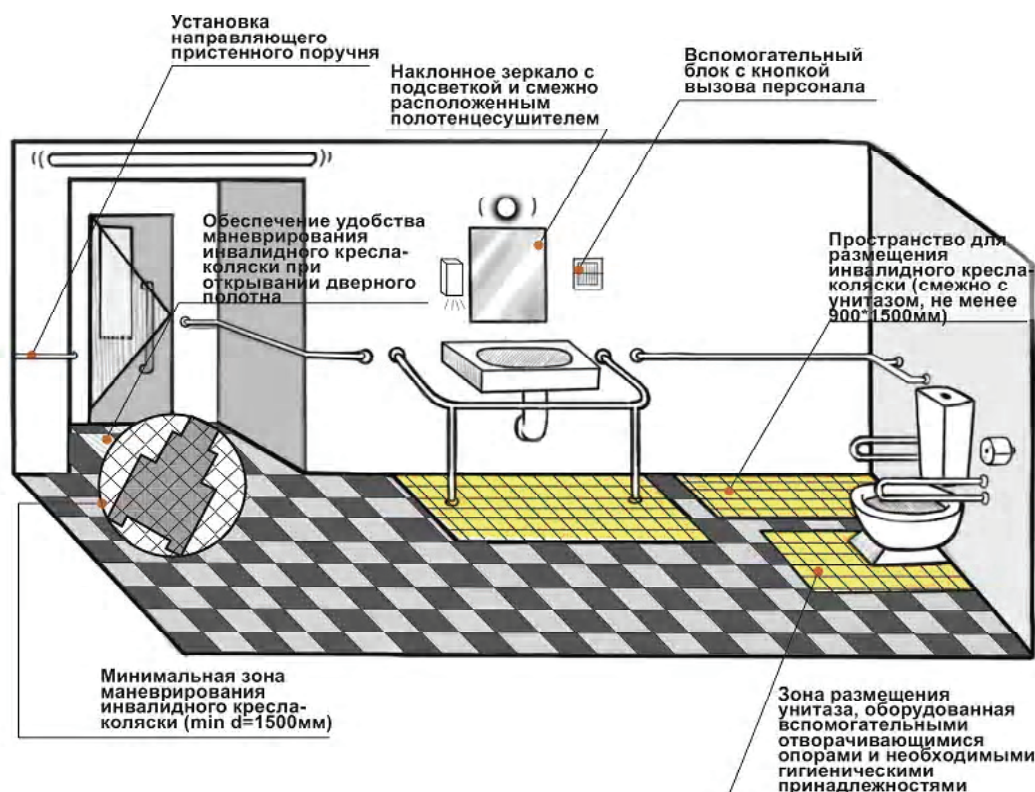


Рисунок 3 – Обобщенная архитектурно-планировочная схема обустройства внутреннего пространства расширенного санитарного узла, демонстрирующая определенный набор удобств для лиц с выраженными нарушениями в опорно-двигательной, сенсорной сферах.

востребованными и желанными для таких категорий пассажиров. Локализация в одном месте одновременно нескольких необходимых видов транспорта – очень весомое положительное обстоятельство, частично компенсирующее многие неудобства и трудности, с которыми приходится сталкиваться пассажирам с физическими ограничениями.

На основе ранее выполнявшихся авторами социологических опросов среди маломобильных групп населения, пользующихся во время поездки на работу разными видами транспорта, было установлено, что сложившаяся практика обустройства дистантных путей передвижения пассажиров с выраженными в нарушениями опорно-двигательной, сенсорной сферах характеризуется целым рядом неточностей и упущений, требующих дополнительного углубленного рассмотрения и выработки соответствующих рекомендаций и предложений касательно их устранения.

С учетом результатов выполненных исследований, включавших в себя аналитический обзор специализированной научной литературы и отмеченные выше социологические опросы среди маломобильных групп населения, были разработаны (и в определенном формате представлены в данной статье) некоторые научно-практические рекомендации и предложения по облегчению условий доступа к дистантно расположенным местам приложения труда лицам с выраженными физическими ограничениями.

Доведено, что реализация данной потребности для многочисленных категорий инвалидов, способных и желающих трудиться (в том числе и на предприятиях и в организациях, значительно удаленных от мест их проживания), – есть одно из главных и одновременно необходимых условий для достижения этими людьми действительно углубленной интеграции с основной частью общества. В реализации этого очень важного для инвалидов жизненного условия видится также весьма значительный социальный и экономический эффект для общества в целом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Адаптация доступности транспортной инфраструктуры для МГН. – Текст : электронный // roscommerc.ru : [сайт]. – URL: https://roscommerc.ru/stati/adaptaciya_dostupnosti_transportnoj_infrastruktury_dlya_mgn (дата обращения: 23.11.2022).
2. Адаптация объектов инженерно-транспортной инфраструктуры города к потребностям маломобильных групп населения: научные и экспериментально-проектные разработки ученых Донбасской национальной академии строительства и архитектуры / Е. В. Горохов, Н. В. Шолух, В. Н. Васылев [и др.]. – Текст : электронный // Современное промышленное и гражданское строительство. – 2018. – Том 14, Номер 3. – С. 143–166. – URL: http://donnasa.ru/publish_house/journals/spgs/2018-3/04_gorokhov_sholukh_vasi-lyev_chernysheva_nadiarna.pdf?ysclid=l9hf1jgr7439160810 (дата публикации: 15.10.2018).
3. Данилина, Н. В. Маломобильные группы населения в транспортно-пересадочных узлах / Н. В. Данилина, С. В. Привезенцева. – Текст : электронный // Вестник Томского государственного архитектурно-строительного университета. – 2018. – Том 20, № 3. – С. 49–56. – URL: <https://doi.org/10.31675/1607-1859-2018-20-3-49-56> (дата публикации: 20.03.2018).
4. Данилина, Н. В. Обеспечение условий доступа маломобильных групп граждан к инфраструктуре транспортно-пересадочных узлов / Н. В. Данилина, С. В. Привезенцева. – Текст : электронный // Вестник Томского государственного архитектурно-строительного университета. – 2018. – Том 20, № 1. – С. 82–90. – URL: <https://doi.org/10.31675/1607-1859-2018-20-1-82-90> (дата публикации: 20.01.2018).
5. Иллюстрированное справочное пособие «Основы формирования доступной среды для инвалидов» / исполнитель Мосейчук А. В. ; Министерство социальных отношений Челябинской области. – Челябинск, 2014. – 53 с. – URL: <https://uiskoeuszn74.ru/normativno-pravovye-akty/dostupnaya-sreda/Illustrirovannoe%20spravochnoe%20posobie> (дата обращения: 20.11.2022). – Текст : электронный.
6. Направляющая тактильная лента. – Текст : электронный // tiflocentre.ru : [сайт]. – URL: <https://tiflocentre.ru/taktilno-vizualnaia-razmetka/taktilnaia-lenta/taktilnaja-lenta-napravljajushhaja.php> (дата обращения: 23.11.2022).
7. Оснащение организации по программе «Доступная среда». – Текст : электронный // dostupnaya-strana.ru : [сайт]. – URL: <https://dostupnaya-strana.ru> (дата обращения: 23.11.2022).
8. Николаев, А. Правила и нормы установки сантехнического оборудования в офисных, рабочих помещениях / А. Николаев. – Текст : электронный // StroiSvoiDomSam.ru «СтройСвойДомСам» : [сайт]. – 2022. – URL: <https://stroisvoidomsam.ru/santekhnika-vodosnabzheniye-kanalizatsiya/502-pravila-i-normy-ustanovki-santehnicheskogo-oborudovaniya-v-ofisnyh-rabochih-pomeschenijah.html> (дата обращения: 23.11.2022).
9. Создание доступной среды в коридоре для людей с инвалидностью. – Текст : электронный // tiflocentre.ru : [сайт]. – URL: <https://tiflocentre.ru/voprosy-po-adaptacii-koridora.ph> (дата обращения: 23.11.2022).
10. СП 59.13330.2020. Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения : издание официальное : утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30 декабря 2020 г. No 904/пр и введен в действие с 1 июля 2021 г. : актуализированная редакция СНиП 35-01-2001 : введен впервые : дата введения 2021-07-01 / исполнители АО «ЦНИИ Промзданий», Департамент труда и социальной защиты населения города Москвы, Экспертно-консультационный центр «Эврика», ООО «Институт прикладных транспортных исследований». – Москва, 2020. – 80 с. – URL: <https://minstroyrf.gov.ru/upload/iblock/a69/SP-59.pdf> (дата обращения: 20.11.2022). – Текст : электронный.
11. Холщевников, В. В. Исследование закономерностей движения людских потоков на пешеходных путях в транспортно-коммуникационных узлах / В. В. Холщевников, А. С. Дмитриев. – Деп. в ЦНИИС. № 988. – Москва, 1978. – 16 с. – Текст : электронный. – URL: <http://www.fireevacuation.ru/foot.php> (дата обращения: 20.11.2022).
12. Шолух, Н. В. К вопросу об адаптации дорожно-уличных пространств города к потребностям маломобильных групп населения / Н. В. Шолух, В. С. Гавриков. – Текст : непосредственный // Сучасне промислове та цивільне будівництво. – 2010. – Том 6, № 2. – С. 69–75.
13. Шолух, Н. В. Проектирование и строительство транспортно-пересадочных узлов города с учётом удобств передвижения маломобильных групп населения: анализ зарубежной практики / Н. В. Шолух, Д. И. Сусленкова. – Текст : электронный // Вестник Донбасской национальной академии строительства и архитектуры. Проблемы архитектуры и градостроительства. – 2022. – Выпуск 2022-2(154). – С. 42–52. – URL: [http://donnasa.ru/publish_house/journals/vestnik/2022/vestnik_2022-2\(154\).pdf](http://donnasa.ru/publish_house/journals/vestnik/2022/vestnik_2022-2(154).pdf) (дата публикации: 29.04.2022).
14. HUGGIES: комната матери и ребенка в ТРЦ «Караван». – Текст : электронный // ROYAL-ART : [сайт]. – 2006–2023. – URL: <https://www.royal-art.com/ua/huggies-room/> (дата обращения: 23.11.2022).

Получена 23.01.2023

Принята 01.02.2023

М. В. ШОЛУХ, К. І. САЦУРА, Д. І. СУСЛЕНКОВА
ПОЛЕГШЕННЯ УМОВ ДОСТУПУ ДО МІСЦЬ ДОКЛАДАННЯ ПРАЦІ ЯК
ОДНА ІЗ ЗНАЧУЩИХ ЖИТТЄВИХ ПОТРЕБ МАЛОМОБІЛЬНИХ ГРУП
НАСЕЛЕННЯ: АРХІТЕКТУРНИЙ РАКУРС
ДООУ ВПО «Донбаська національна академія будівництва і архітектури»

Анотація. Статтю присвячено проблемі доступу маломобільних груп населення до місць докладання праці. Автори послідовно розглядають деякі вузлові моменти у справі облаштування маршрутів пересування інвалідів на найскладніших і найнебезпечніших ділянках шляху, коли таким людям доводиться самостійно і по кілька разів на день користуватися різними видами транспорту. Акцентується увага на необхідності відповідної адаптації транспортно-пересадочних вузлів міста, що поєднують у собі одночасно кілька видів транспорту і тому можуть суттєво полегшити інвалідам умови доступу до місць докладання їхньої праці. Надано низку науково-практичних рекомендацій і пропозицій щодо функціонального зонування та інженерно-технічного облаштування деяких найвідповідальніших ділянок шляху інвалідів під час використання ними об'єктів розглянутого типу. На підставі викладеного матеріалу робиться висновок про необхідність внесення відповідних змін до усталеної практики облаштування шляхів пересування маломобільних груп населення, які змушені під час поїздки на роботу користуватися кількома видами транспорту.

Ключові слова: інваліди та інші маломобільні групи населення, умови доступу до місць докладання праці, інформаційні технології та реальні потреби, транспортно-пересадочні вузли міста, складні та небезпечні ділянки шляху, ергономічні вимоги зручності та безпеки пересування, спеціальні архітектурно-планувальні та інженерно-технічні прийоми та засоби облаштування шляху, соціальна інтеграція та економічний ефект.

NICKOLAY SHOLUKH, EKATERINA SATSURA, DARIA SUSLENKOVA
FACILITATION OF ACCESS TO PLACES OF LABOR AS A VITAL NEED FOR
THE PERSONS WITH LOW MOBILITY: ARCHITECTURAL PERSPECTIVE
Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture

Abstract. The article deals with the problem of access to the places of work for people with limited mobility. The authors consider successively some nodal points in the arrangement of disabled people's routes on the most difficult and unsafe stretches of the road, when such people have to use different means of transport on their own and several times a day. Attention is drawn to the need for appropriate adaptation of urban transfer hubs, which combine several modes of transport simultaneously and can therefore greatly facilitate access for persons with disabilities to their places of work. A number of scientific and practical recommendations and proposals are given for functional zoning and engineering arrangement of some of the most critical sections of the way for the disabled when they use the facilities of this type. On the basis of the stated material, a conclusion is made about the necessity of making appropriate changes to the existing practice of arrangement of low-mobile people's ways of getting around, who have to use several kinds of transport during their trips to work.

Keywords: disabled people and other immobile population groups, conditions of access to places of employment, information technologies and real needs, city transfer hubs, complicated and unsafe track sections, ergonomic requirements to convenience and safety of movement, special architectural-planning and engineering-technical methods and means of track arrangement, social integration and economic effect.

Шолух Николай Владимирович – доктор архитектуры, доцент; профессор кафедры архитектурного проектирования и дизайна архитектурной среды; заведующий кафедрой землеустройства и кадастров ГОУ ВПО «Донбасская национальная академия строительства и архитектуры». Научные интересы: исследование особенностей формирования среды жизнедеятельности и реабилитации маломобильных групп населения в городах промышленного типа. Разработка научно-практических рекомендаций по проектированию и реконструкции объектов социальной и инженерно-транспортной инфраструктуры города с учетом потребностей людей с ограниченными физическими возможностями. Подготовка научно-методических и справочных пособий по вопросам проектирования безбарьерной архитектурной среды.

Сацура Екатерина Игоревна – ассистент кафедры землеустройства и кадастров ГОУ ВПО «Донбасская национальная академия строительства и архитектуры». Научные интересы: вопросы архитектурно-планировочной организации центров социальной помощи и трудовой реабилитации трудящихся в структуре промышленных предприятий.

Сусленкова Дарья Игоревна – магистрант архитектурного факультета ГОУ ВПО «Донбасская национальная академия строительства и архитектуры». Научные интересы: исследование современных тенденций в проектировании объектов транспортной инфраструктуры с учетом различных категорий населения.

Шолух Микола Володимирович – доктор архитектуры, доцент; профессор кафедры архитектурного проектирования и дизайна архитектурного середовища; завідувач кафедри землеустрою та кадастрів ДОНУ ВПО «Донбаська національна академія будівництва і архітектури». Наукові інтереси: дослідження особливостей формування середовища життєдіяльності та реабілітації маломобільних груп населення в містах промислового типу. Розробка науково-практичних рекомендацій з проектування та реконструкції об'єктів соціальної та інженерно-транспортної інфраструктури міста з урахуванням потреб людей з обмеженими фізичними можливостями. Підготовка науково-методичних та довідкових посібників з питань проектування безбар'єрного архітектурного середовища.

Сацура Катерина Ігорівна – асистент кафедри землеустрою та кадастрів ДОНУ ВПО «Донбаська національна академія будівництва і архітектури». Наукові інтереси: питання архітектурно-планувальної організації центрів соціальної допомоги та трудової реабілітації працівників у структурі промислових підприємств.

Сусленкова Дар'я Ігорівна – магистрант архитектурного факультета ДОНУ ВПО «Донбаська національна академія будівництва і архітектури». Наукові інтереси: дослідження сучасних тенденцій у проектуванні об'єктів транспортної інфраструктури з урахуванням різних категорій населення.

Sholukh Nikolay – Doctor of Architecture, Associate Professor; Professor of the Department of Architectural Design and Design of Architectural Environment, Head of the Department of Land Management and Cadastres, Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture. Scientific interests: research into the features of the formation of the living environment and rehabilitation of people with limited mobility in industrial cities. Development of scientific and practical recommendations for the design and reconstruction of objects of social, engineering and transport infrastructure of the city, taking into account the needs of people with disabilities. Preparation of scientific, methodological and reference manuals on the design of barrier-free architectural environment.

Satsura Ekaterina – assistant, Land Management and Inventory Department, Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture. Scientific interests: issues of the architectural and planning organization of centers for social assistance and labor rehabilitation of workers in the structure of industrial enterprises.

Suslenkova Daria – master's student, Faculty of Architecture, Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture. Scientific interests: research of modern trends in the design of transport infrastructure facilities, taking into account various categories of the population.