



Дополнительные вспомогательные средства к креслу-коляске

методические рекомендации для
пользователей

Е.Г. Дробышева, Н.Г. Коновалова





Оглавление

Введение

1. Средства для удобной фиксации пользователя в кресле-коляске
2. Средства для облегчения управления креслом-коляской
3. Средства для облегчения перемещения пользователя в кресло-коляску
4. Средства для размещения дополнительных предметов в кресле-коляске

Заключение

Библиография

Введение



Современные конструкции кресел-колясок очень разнообразны. Они способны существенно расширить двигательные возможности пользователей с различной степенью выраженности и структурой двигательного дефицита.

Немаловажную роль в обеспечении удобства и расширении функциональности кресел-колясок играют вспомогательные средства, способные адаптировать конструкции к индивидуальным особенностям каждого пользователя с учетом его физиологических особенностей, потребностей и бытовых условий.



1. Средства для удобной фиксации пользователя в кресле-коляске





Абдуктор

- валик с мягкой обшивкой, закрепленный на липучках или иным образом на краю сиденья.
- Приспособление, чтобы пользователь, сидя в коляске, не сводил ноги вместе.



- Нужен пациентам, у которых повышен тонус приводящих мышц бедер.
- Используется в креслах-колясках для детей и взрослых.



Валик для поясницы

- Правильно распределяет нагрузку на поясничный отдел позвоночника при сидении в кресле-коляске.
- Снижает нагрузку на весь позвоночник.
- Способствует сохранению физиологических изгибов позвоночника. Улучшает осанку.
- Снижает утомление при длительном пребывании в кресле-коляске.





Страховочные ремни (ремень безопасности)

- приспособление не позволяющее выпасть из кресла-коляски при резком движении кресла или пользователя.
- Особенно полезно пользователям с неожиданными непроизвольными сокращениями мышц.





Фиксирующий ремень для ног и голени

- Предназначен, прежде всего, для пользователей, которым необходимо частичное ограничение подвижности.
- **Пример:** при непроизвольном сокращении мышц во время движения коляски нога может скользнуть вперед, что создает опасность травмы и даже падения пользователя.





Подъемная подушка (подставка для ног)

- обеспечивает мягкую поддержку стопам и голеностопным суставам,
- помогает предотвратить скольжение стоп.
- поднимает ноги на один или два дюйма, улучшая осанку, повышая комфорт, облегчая симптомы падения ног.
- Такая подставка может добавить удобства пациентам как с вялой, так и со спастической параплегией





Мягкая накладка на подлокотник

- обеспечивает оптимальный комфорт и боковую поддержку,
- снижает риск повреждения мягких тканей из-за контакта с жестким подлокотником.
- Облегчает боль в предплечье и локтевом суставе.
- Уменьшает давление на запястье.





Противопролежневые подушки

- По действию на организм аналогичны противопролежневым матрасам:
 - ✓ равномерно распределяют нагрузку на ткани, контактирующие с сиденьем кресла-коляски.
 - ✓ Предупреждают повреждение кожных покровов (образование пролежней) при длительном пребывании в сидячем положении.
 - Дополнительное назначение:
 - ✓ снижение нагрузки на поясницу.
 - ✓ улучшение осанки.





Защита на спицы

- защищает пользователя от травм,
- предохраняет спицы от поломки.





Специализированная одежда для людей с ограниченными возможностями

- предназначена для комфортного и быстрого одевания людей с ограниченными возможностями.
- Предохраняет части тела, не имеющие произвольного управления, от соскальзивания с отведенных им мест и попадания в конструкции кресла-коляски.



Специализированная одежда для открытых систем

2. Средства для облегчения управления креслом-коляской





Силиконовые накладки на ободы колеса

- делают ободы менее скользкими,
- обеспечивают дополнительное сцепление кистей с ободами.
- Менее нагрузочны для мягких тканей кистей и пальцев.
- С ними легче ездить, особенно - по участкам дороги со сложным рельефом, где нужно прилагать повышенное усилие для прокручивания колес.
- Особенно заметна польза накладок для пациентов со сниженной силой мышц рук.





Перчатки



- дают дополнительное сцепление с ободом колеса, спасают руки от потертостей.
- Особенно важны пользователям с геми- или тетраплегией, другими физическими ограничениях в руках.
- Полезны и в других ситуациях:
 - ✓ при пересаживании,
 - ✓ приеме пищи,
 - ✓ фиксации предметов в руках...





Колеса повышенной проходимости

Внедорожные колеса для инвалидных кресел-колясок сконструированы специально для езды по пересеченной местности.





Мини-лыжи для езды по снегу

- крепятся поверх маленьких передних колес кресла-коляски.
- Предназначены для езды по снегу.
- Не дают кресло-коляске проваливаться в снег,
- снижают сопротивляемость при езде.
- Преодолевать глубокий снег с мини-лыжами становится относительно просто.





Электрические приставки к инвалидным коляскам



- крепятся спереди инвалидной коляски, заменяя встроенный электропривод.



Электрические приставки к инвалидным коляскам

- **позволяют инвалидам:**
 - ✓ передвигаться со скоростью до 28 км/ч;
 - ✓ преодолевать до 35 км на одном заряде аккумуляторов.
- **Имеют:**
 - ✓ надежную тормозную систему,
 - ✓ световые приборы для движения в сумерках
 - ✓ удобное управление.
- Подзарядка от сети 220в устройством, которое идет в комплекте.





NuDrive Air

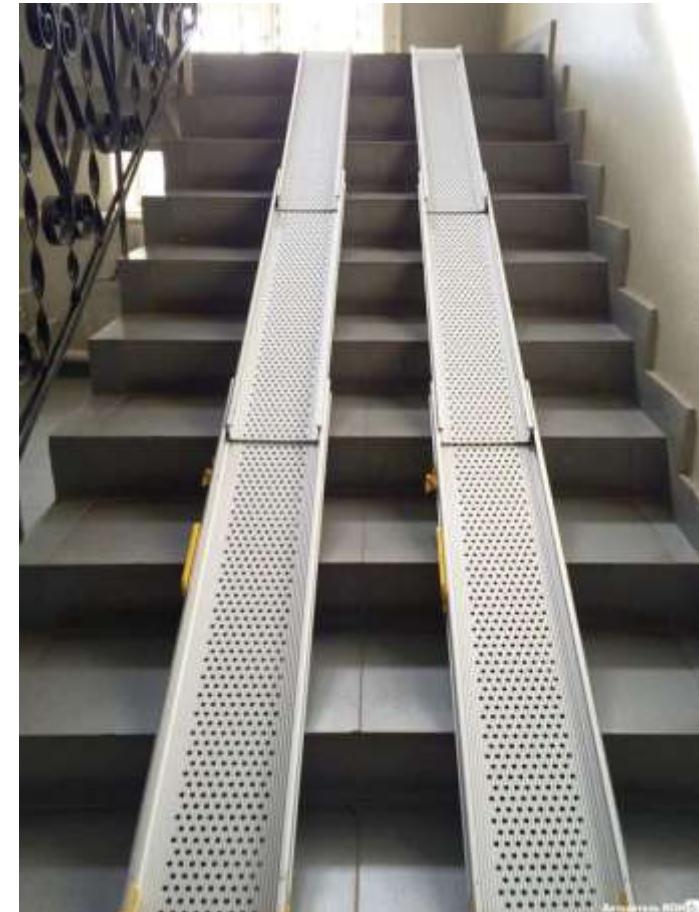
- уникальная рычажная приводная и тормозная система,
- состоит из двух приводов и двух колесных адаптеров.
- обеспечивает движение вперед, торможение, поворот и задний ход.
- Все эти возможности реализуются без прикосновения к колесам.





Телескопический переносной пандус

- универсальная конструкция, помогающая в кресле-коляске преодолевать лестничные пролеты и пороги.
- Имеет разное количество секций
- используют в местах, где нельзя установить постоянные конструкции «доступной среды»,
- не требуют специальной установки.
- Языки аппаратов имеют пологую форму для комфорtnого скатывания и заезда на пандус.





Телескопический переносной пандус

- Основной материал для изготовления пандусов - алюминиевый сплав, отвечающий требованиям нормативов.
 - При небольшом весе он способен выдерживать значительные нагрузки,
 - устойчив к механическим повреждениям.





Перекатные пандусы

- применяют для преодоления в кресле-коляске высоких порогов и бордюров на улице.
- Изделия компактны, легки, недорого стоят.



- Используют:
 - ✓ в доме/квартире при невозможности снятия порогов.
 - ✓ для доступа на балкон.
- Для этого уменьшают порог или повышают уровень пола на балконе, затем ставят пандус.



Подъёмник
предназначены для перемещения людей в
инвалидных колясках по лестничным
пролетам.



Наклонный подъемник для
мало мобильных граждан ,
управление с пульта.



Гради-Стандарт:
инвалидная коляска-
ступенькоход

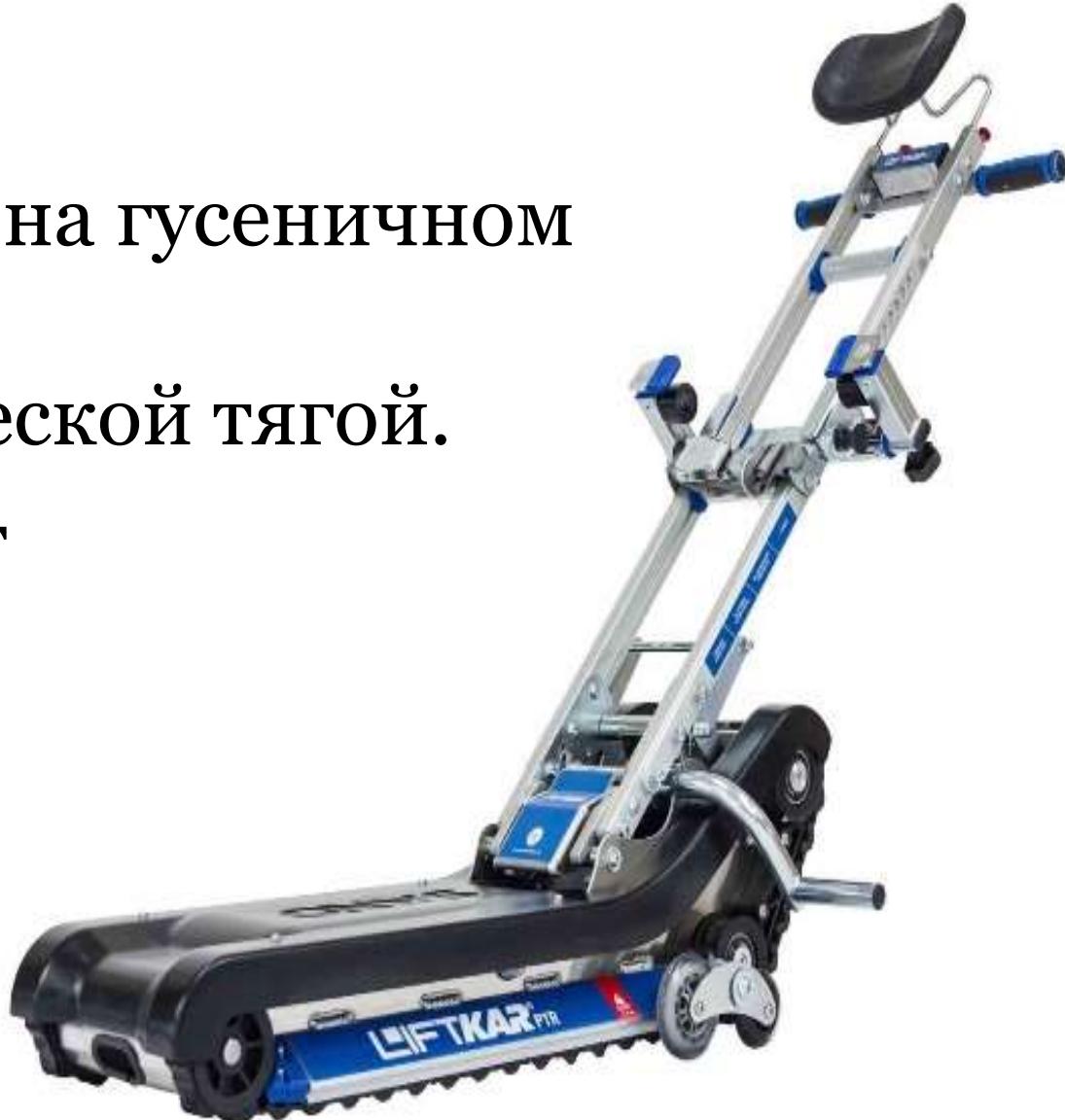


Подъёмник

Лестницаход –

- ✓ мобильная тележка на гусеничном ходу,
- ✓ оснащена электрической тягой.

- Управлять подъемником может сопровождающее лицо,
- возможность самостоятельного управления не предусмотрена.



3. Средства для облегчения перемещения пользователя в кресло-коляску





Доска для перемещения



- Доска помогает переместить ослабленного человека при условии, что кровать и иная поверхность выставлены примерно на один уровень.



- имеет различные формы и размеры.
- Оптимальный размер - 70 см.



4. Средства для размещения дополнительных предметов в кресле-коляске





Сумки для вещей

- Боковые сумки
- крепятся к подлокотнику кресла-коляски.
- В них хранят наиболее ценные и часто используемые вещи, такие как смартфон, кошелек, лекарства, гигиенические салфетки и т.д.
- Располагаются, как правило, со стороны неактивной руки (у правшей – слева, у левшей справа).
- Так удобнее быстро доставать необходимые вещи.





Сумки для вещей

- **Задние сумки** крепятся сзади на спинку кресло-коляски.
 - ✓ значительно больше по объему, чем боковые,
 - ✓ доступ к ним не столь быстр и удобен,
 - ✓ невозможно всегда следить за сохранностью.
 - ✓ хранятся менее ценные вещи: одежда, вода, продукты питания...
- **Сумка-рюкзак** удобна как сопровождающему и самому человеку с ограниченными возможностями, который сможет положить в нее или достать из неё что-то самостоятельно.





Складной столик

Компактная и легкая конструкция с быстросъемными креплениями к раме коляски.



Предназначен:

- для облегчения ухода за пользователями при кормлении,
- для облегчения пользования различными предметами обихода.
- Можно использовать для употребления пищи, рукоделия, рисования, работы за ноутбуком...





Держатель для напитков

- подходит для различных бутылок с минеральной водой, бутылки для молока, термосы и т. д.
- Общая конструкция этого подстаканника стабильна.
- При установке на коляску конструкция не будет легко падать.





Заключение

- База данных предназначена лицам, осваивающим кресло-коляску, и ухаживающим за ними.
- Она может оказаться полезна и людям, имеющим стаж пользования данным транспортным средством.
- Индивидуальный набор дополнительных вспомогательных средств для каждого пользователя определяется его состоянием здоровья, бытовыми условиями, спектром интересов и образом жизни.
- Составляя данную базу, мы полагали, что она поможет пользователю определиться с индивидуальным выбором дополнительных вспомогательных средств.

Библиография

1. Андреева О. С. Назначение специалистами учреждений медико-социальной экспертизы кресел-колясок : учебное пособие. Москва, 2015. – 67 с.
2. Андреева О.С., Павлова С.А. Методические подходы к определению медицинских показаний и противопоказаний при обеспечении инвалидов техническими средствами реабилитации // Медико-социальные проблемы инвалидности. 2013. № 1. С. 17-21.
3. Антонова Л.В. Индивидуальный подбор кресел-колясок для людей с выраженной степенью ограничения мобильности: обоснование решения // Технологии реабилитации: наука и практика. Мат. Международной научной конференции. Главный редактор Г.Н. Пономаренко. 2018. С. 163-164.
4. Головин М.А., Жавнер В.Л. Вариант компоновки инвалидного кресла-коляски для перемещения по неровным поверхностям // Неделя науки СПбПУ. Мат. научной конференции с международным участием. 2017. С. 11-14.
5. Бодрова Р.А., Аухадеев Э.И., Ахунова Р.Р., Хусаинова Э.Р. Подходы к выбору технических средств реабилитации с помощью МКФ // Физическая и реабилитационная медицина, медицинская реабилитация. 2019. Т. 1. № 4. С. 64-71.
6. Карапетян К.К., Васильченко Е.М. Значение социальных факторов в подборе технических средств реабилитации для инвалидов // Медико-социальная экспертиза и реабилитация. 2018. Т. 21. № 3-4. С. 120-125.
7. Курдыбайло С.Ф. Кресла-коляски с функцией вертикализации // Адаптивная физическая культура. 2014. № 1 (57). С. 41-48.
8. Пузин С.Н., Шевченко С.Б., Диделев А.В., Богова О.Т., Рукодайный О.В., Потапов В.Н., Осадчук М.А., Гончарова О.В., Бакалова Ю.В. Модернизация процесса реабилитации лиц с ограничениями жизнедеятельности при обеспечении их техническими средствами реабилитации // Вестник Всероссийского общества специалистов по медико-социальной экспертизе, реабилитации и реабилитационной индустрии. 2016. № 4. С. 5-11.
9. Хохлова О.И., Васильченко Е.М., Денисова Я.А., Коваль О.А. Обоснование методологии подбора технического средства реабилитации инвалиду с утратой нижней конечности с использованием международной классификации функционирования // Вестник Всероссийского общества специалистов по медико-социальной экспертизе, реабилитации и реабилитационной индустрии. 2021. № 2. С. 74-91.
10. Шикляев Д.С. Обоснование и оценка проекта создания вседорожной инвалидной электроколяски на гусеничном ходу // Мат. X Конгресса молодых ученых. Санкт-Петербург, 2021. С. 341-345.