

стройки и имеет этажность не выше 4 этажей. Изначально были запроектированы широкие бульвары, поэтому до настоящего времени Брест – очень зелёный город. Строительство новых высотных зданий в центре приводит к уничтожению архитектурного облика города и его планировочной структуры, разрушает исторический образ. Возникают транспортные проблемы вследствие строительства высотных зданий в центре. По существу происходит то, что в Бресте не случилось даже в годы всех войн XX века, – уничтожение исторического центра. Разрушения всё больше касаются исторической застройки. Удивительная лёгкость, с которой сносят здания XIX века и строят на их месте «красивые» дома, тем самым нарушая архитектурную среду.

Замена окон и дверей в исторической застройке стеклопакетами без соблюдения существовавшего рисунка, потеря архитектурного декора во время ремонтов, изменение высоты и материала покрытия крыши, скобяных изделий – всё это приводит к обезличиванию зданий. Утрачена регулярная планировка западной части исторического центра. На смену ей пришли тупиковые въезды и не связанная с планировкой свободная типовая застройка. Уходит своеобразие города и в результате изменения исторической среды вокруг ценной застройки, прежде всего планировочной структуры и масштаба окружающих зданий и сооружений.

Для предотвращения негативных решений в соответствии с законодательством РБ необходимо уточнить зоны охраны историко-культурных ценностей – исторического центра города Бреста и Брестской крепости. Проектом предусмотрено регулирование масштаба новой застройки вокруг ценностей, в частности её высотности, в соответствии со сложившейся градостроительной ситуацией на основе историко-архивных исследований. Получив в наследие оригинальный и красивый город, следует приложить все усилия, чтобы сохранить его для будущих поколений.

СПИСОК ЦИТИРОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Памяць: Гіст.-дакум. Хроніка Брэста. У 2 кн. Кн. 1-я. – Мн.: БЕЛТА, 2001. – 687 с.: іл.
2. Документы Белорусского Государственного Архива по Брестской области фонд 5 ОП.20 №10.
3. Lukasz Heymann. Nowy Zoliborz 1918-1939. W-wa, 1960.

УДК 725.54:72(2)

Дуборева Е.А.

Научный руководитель: доцент Ширяева Л.А.

АНАЛИЗ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЦЕНТРАХ ДОСУГА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ

Согласно данным ООН, каждый десятый из живущих на Земле людей – инвалид. Сегодня в Беларуси существует более 300 реабилитационных структур. Однако в основном физически ослабленные люди живут, работают, отдыхают, совершают поездки и покупки там же, где и все остальное население.

Проблемы социальной адаптации и поддержки инвалидов продолжают оставаться актуальными и требуют применения новых подходов к их решению.

В данной работе затронута тема, связанная с отдыхом людей-инвалидов различных категорий. А именно – создание развлекательного центра с учетом его посещения

людьми с ограниченными физическими возможностями, и сделан акцент именно на технические изобретения, которые могли бы использоваться в таком роде сооружений для организации досуга.

Главные задачи данной работы:

- проанализировать информацию о существующих центрах реабилитации в РБ, с точки зрения их градостроительной, функциональной и объёмно-планировочной организации, с последующим использованием в проекте развлекательного центра с учетом людей с ограниченными физическими возможностями. Проанализировать функции досуга и отдыха инвалидов, предусмотренные в структуре существующих реабилитационных учреждений;

- проанализировать собранный материал о развлекательных центрах, в частности о их функциональной и объёмно-планировочной организации, с дальнейшим использованием в проекте развлекательного центра с учетом людей с ограниченными физическими возможностями;

- анализ собранного материала о технологических изобретениях в различных областях жизнедеятельности людей – инвалидов с попыткой внедрения в будущий проект развлекательного центра с учетом людей с ограниченными физическими возможностями;

Примеры технологических изобретений для слабовидящих и слепых людей:

- Сенсорная комната (комната психологической разгрузки, комната релаксации, комната "Снузлин", мультисенсорная комната) представляет собой помещение, оборудованное по стандартному или индивидуальному проекту, где ребенок или взрослый, пребывая в безопасной, комфортной обстановке, наполненной разнообразными стимулами, самостоятельно или при сопровождении специалиста исследует окружающее. Сенсорная комната является мощным инструментом для расширения и развития мировоззрения; сенсорного и познавательного развития, проведения психологических консультаций. Обстановка сенсорной комнаты способствует нормализации психического состояния у здоровых и больных людей.

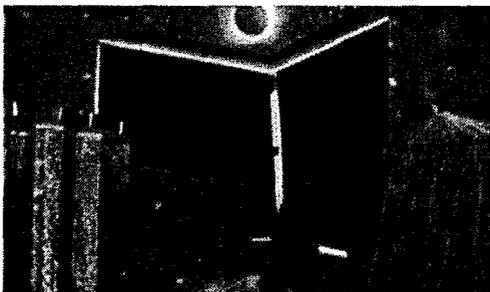


Рисунок 1 – Сенсорная комната

Сенсорная комната может выполнять целый ряд задач:

- создавать успокаивающую среду для отдыха;
- переключать внимание человека с одного типа ощущений на другой, например, наблюдение за световой картиной сменяется прослушиванием мелодий или подбором музыкальных нот, а затем осязанием различных фактур поверхностей;

- развивать творческие способности, воображение. Сенсорная комната дает возможность ощутить себя в другом мире, где все подвластно твоему движению, голосу;
- сенсорная комната позволяет обучать детей различению цветов, оттенков, музыкальных нот, тактильных ощущений.

Одной из разновидностью сенсорной комнаты является «темная комната».



Рисунок 2 – Темная комната" для слепых детей

Тёмная комната дает возможность создания на единой площади с помощью специального реабилитационного оборудования условий для развития всех уровней восприятия окружающей среды (взаимодействие всех действующих сохранных анализаторов у незрячих детей). Правильное полисенсорное развитие, начиная с младенческого возраста (ранняя интервенция), является мощной стимуляцией в обучении незрячих детей общению с окружающим миром и получению от этого удовольствия, а также помогает обучать их применять полученные знания в повседневной жизни. Темная комната представляет собой закрытое темное помещение, оснащенное специализированным оборудованием.

- **Аквариум для слепых.** Одним из удивительных изобретений ученых из технологического института Джорджии является аудиаквариум для слепых. В такой аквариум встроена камера с программой распознавания объектов по их форме и цвету. Программа отслеживает перемещения рыб, меняя тембр и темп проигрываемой мелодии в зависимости от скорости и направления движения.

Так, рыбе, направляющейся ко дну, соответствует более высокий звук. Чем быстрее плывет рыба, тем выше темп мелодии.

Создатели аквариума отмечают, что хотели создать для слепых вещь, которая не была бы функциональной, как большинство соответствующих приспособлений, а развлекала бы владельца.

Разработанная технология позволяет отслеживать не только рыб. Изобретатели уже опробовали ее на муравьях, животных и даже детях, играющих в футбол. В будущем они надеются применить технологию в аквариумах и зоопарках на территории всех Соединенных Штатов. Одним из первых может стать самый крупный аквариум мира, Georgia Aquarium.



Рисунок 3 – Аквариум для слепых

- Автомобиль для слепых. В политехническом университете Вирджинии, создан первый в мире автомобиль для незрячего водителя. Новинка основана на работе специальных датчиков, которые помогут слепому водителю без чужой помощи добраться до места назначения. Над автомобилем, представляющим собой четырехколесный багги, работали с 2004 года. Машину успешно протестировали на полигоне лаборатории робототехники и механических устройств Virginia Tech. Слепой водитель может управлять автомобилем, как и зрячий, только информацию он получает в виде голосовых и звуковых команд, а также при помощи вибрации. Новинка оснащена лазерными датчиками, считывающими информацию о дороге. Скорость движения водитель может узнать при помощи специального жилета, измеряющего частоту вибраций. Специальный звуковой сигнал информирует об угле поворота колеса, а бортовой компьютер голосовыми командами подсказывает, в каком направлении нужно ехать.

- Вспомогательные технологии для работы за компьютером инвалидам:

- Системы считывания экранной информации, синтезаторы

Системы считывания экранной информации преобразуют изображение на мониторе в текст. Синтезатор, в свою очередь, произносит этот текст голосом хотя и несколько "металлическим", но довольно похожим на человеческий.

- Программы для распознавания речи

Системы Naturally Speaking компании Dragon Systems и ViaVoice компании IBM позволяют диктовать компьютеру, как стенографистке, не делая пауз между словами. Эти продукты неспособны воспринимать быструю речь, но тем не менее они намного опередили своих предшественников, распознававших лишь "дискретную" речь. Системы распознавания естественной речи позволяют работать лишь с некоторыми приложениями.

Благополучная интеграция в общество и создание вокруг инвалидов благоприятной социальной атмосферы – одна из первоочередных задач современного цивилизованного общества.

Создания развлекательного центра с учетом людей с ограниченными физическими возможностями приблизит идею повсеместной безбарьерной среды к реальности.

СПИСОК ЦИТИРОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Журнал // Архитектура и строительство/
2. Система этапной медицинской реабилитации больных в ГУ «Республиканская больница» УД Президента Республики Беларусь. Республиканская больница Управления делами Президента РБ, НИИ медико-социальной экспертизы и реабилитации / И.С. Абельская, В.Б. Смычэк, О.К. Баханович, А.Н. Михайлов.
3. Газета «Завтра твоей страны».
5. Центр реабилитации незрячих детей и их родителей "Я и МАМА" nasibulova@mail.ru.
6. Методические материалы ООО ПКФ "Альма".
7. Компания "Аквадизайн".
8. Рекомендации по проектированию центров реабилитации инвалидов. – М.: Моско-мархитектура 1999.
9. «Свободная пресса» газета.
10. Computerworld, Россия, №11, 1998.
11. ЗАО "Лента.Ру" (1999-2009).
12. История развития досуговых учреждений для людей с ограниченными физическими возможностями: социальные и архитектурные аспекты // Н.В. Шолух, А.О. Харченко.

УДК (063.3)

Желудко А.А.

Научный руководитель: ст. преподаватель Воробей А.В.

ПРОБЛЕМА СОХРАНЕНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ФОРТИФИКАЦИОННЫХ СООРУЖЕНИЙ ПЕРИОДА ПЕРВОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ

Введение

В настоящее время в Беларуси все сильнее возрастает интерес к отечественной истории. Хотелось бы обратить особое внимание на наследие, оставленное нам Первой мировой войной. Огромное количество сохранившихся сооружений полевой фортификации до сих пор разбросаны по бывшей линии фронта, протянувшейся через всю территорию Беларуси. Им не уделяется должного внимания ввиду очень ограниченного количества информации, освещающей события, происходившие во время Первой мировой войны, полыхавшей на нашей земле около 100 лет назад. Только одно их количество (около тысячи) показывает, как дорого заплатил наш народ за эту войну. Никому не нужные и даже банально не изученные, эти фортификационные сооружения постепенно приходят в полную негодность, хотя многие из них сооружений находятся в достаточно хорошем состоянии для использования в музейных, туристических и иных целях.

Фортификация. Краткая характеристика предмета

Фортификация – военная наука об искусственных закрытиях и преградах, усиливающих расположение войск во время боя и называемых поэтому фортификационными постройками (от фр. fortifier – укреплять, усиливать). Фортификация изучает усовершенствование местных естественных закрытий и преград и усиление их закрытиями и преградами искусственными. Фортификационное сооружение – постройка, предназначенная для укрытого размещения и наиболее эффективного применения оружия, военной тех-