

ДЕТСКАЯ ИГРОВАЯ ПЛОЩАДКА – НЕОТЪЕМЛЕМАЯ ЧАСТЬ ПРИДОМОВОЙ ТЕРРИТОРИИ

А.С Шадрин

Научный руководитель - Т.Е. Лазовская

*Филиал БГТУ «Белорусский государственный колледж
промышленности строительных материалов»*

ВВЕДЕНИЕ

Придомовая территория – это территория, предназначенная для строительства и обслуживания жилого дома или нескольких жилых домов.

Придомовая территория включает в себя:

- Земельный участок, на котором возведено строение;
- Зелёные участки и различные элементы благоустройства территории;
- Детские игровые площадки;
- Иные предметы и объекты, которые нужны для эффективного обслуживания здания.

Детские игровые площадки во дворах многоквартирных домов в спальных районах – неотъемлемая составляющая городского пейзажа, место притяжения детей их родителей. Основные посетители площадок – дети от 1 до 14 лет – проводят здесь ежедневно несколько часов. Это зона, обеспечивающая физическую активность и полноценное развитие маленьких горожан. Качество и эргономичность конструкции площадки, безопасность ее расположения и материалов, использованных при сооружении, удобство доступа и комфортные условия пребывания для детей и родителей – необходимые параметры детских площадок, влияющие на здоровье поколения.

В новых домах и жилищных комплексах детские уголки на улице обычно возводят сами строительные компании. Благоустройство территорий и строительство детских площадок важный и значимый момент, следующий за возведением зданий. На их обустройство сметой заложена значительная сумма денег. Однако, в большинстве случаев, мы видим одиноко стоящие, мало привлекательные, не соответствующие современному духу времени детские площадки. Либо наблюдаем другую картину: на сравнительно небольшой площади возведен детский игровой комплекс, концентрирующий вокруг себя большое количество детей разного возраста. Зачастую, дети более старшего возраста неправильно эксплуатируют снаряды и сооружения данного комплекса. Возникает вопрос, какая площадь придомовой территории отводится под детскую игровую площадку? Велика ли сумма денег, выделяемая на благоустройство детской

площадки? Можно ли создать детскую игровую площадку с учетом интересов всех ее посетителей?

Цель нашей работы – создание проекта современной детской игровой площадки, соответствующей всем нормативным требованиям и запросам общества.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие **задачи**:

- Исследовать состояние детских игровых площадок в городе Минске;
- Изучить нормативно-правовую базу Республики Беларусь в области строительства;
- Найти компании, выпускающие продукцию для детских игровых площадок и изучить сортимент выпускаемой продукции;
- Определить площадь, выделяемую под детские игровые площадки в настоящее время строящихся домах и ее финансовую составляющую.
- Создать проект современной детской площадки;
- Составить калькуляцию на предлагаемый проект.

Решение поставленных задач осуществлялось с помощью **методов** наблюдения, изучения разнообразных источников информации, поиска, анализа полученных сведений, расчета, моделирования.

Чтобы подтвердить **актуальность** нашей работы, было исследовано состояние детских игровых площадок в городе Минске. Исследование проводилось в виде посещения различных районов и улиц г. Минска и создания фотографий увиденного. В результате проведенного исследования установлено, что 30% детских игровых площадок находятся в плачевном состоянии, 50% - не соответствуют требованиям СНиП для детских игровых и спортивных площадок. Среди актуальных стоит выделить:

- удаленность от проездов;
- огражденность территории;
- наличие озеленения;
- удаленность от мусорных баков;
- проверка и замена песка.

И только 10 % игровых площадок вызвали интерес и восхищение.

Первый этап работы над проектом состоял в нахождении и изучении нормативно-правовой базы Республики Беларусь в области строительства. Были найдены и проработаны следующие документы:

- Приказ Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь №306 (см. Градостроительство. Населённые пункты. Нормы планировки и застройки)
- СанПиН "Гигиенические требования к проектированию, строительству, реконструкции и вводу объектов в эксплуатацию"

➤ СТБ 614-2007 «Оборудование детских игровых площадок. Общие технические условия»

В ходе работы с нормативными документами были изучены:

- правила размещения детских игровых площадок;
- установление размеров детских площадок;
- требования к материалам и конструкциям для детских игровых площадок.

Чтобы проанализировать, выполняются ли все нормативные требования по размещению, площади и оснащению детских площадок, мы занялись поиском строящихся объектов и анализом их кадастровых паспортов.

Следующий этап работы состоял в поиске компаний, производящих продукцию для детских игровых площадок и изучении ассортимента выпускаемой ими продукции.

Изучив нормативно - правовую базу объекта исследования, ассортимент выпускаемой продукции по оснащению детских игровых площадок, проанализировав нарекания и пожелания родителей по поводу детских игровых площадок у них во дворе, изложенную в интернете, мы приступили к созданию **собственного проекта современной детской игровой площадки**.

Возраст детей, посещающих детские площадки, составляет от 0 до 14 лет. Интересы, двигательная активность, потребность в совместных действиях у детей этого диапазона возраста различны. Мы предлагаем всю территорию площадки условно разделить на зоны. Каждая зона должна предназначаться для детей своей возрастной группы:

Первая – предназначена для детей, которые не достигли трехлетнего возраста;

вторая – предназначена для детей старше трех лет, но не достигших школьного возраста, т. е. до 7 лет.

третья – для детей школьного возраста до 14 лет.

Зонирование территории можно выделять цветом напольного покрытия, можно разграничивать живой изгородью, парковой мебелью. Для каждой игровой зоны подобрали наиболее интересные и развивающие для данного возраста сооружения. Материал для детских игровых комплексов определялся с учетом возраста детей.

Результатом проделанной работы является проект детской площадки, созданный в компьютерной версии Unity «NTK» (приложение 1), что позволяет рассмотреть объект с разных ракурсов в пространственном представлении. В дополнение к проекту составлена калькуляция на оборудование.

Наш проект по обустройству детской игровой площадки можно предложить всем строительным организациям взять за основу, т.к он

соответствует всем нормативным требованиям, ценовому диапазону и отвечает запросам общества.

«ЧЕТВЕРТАЯ ПРОМЫШЛЕННАЯ РЕВОЛЮЦИЯ». СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ И ИХ ПЕРСПЕКТИВЫ.

В.С. Березовский

Научный руководитель – Б.В. Андреев

*Филиал БГТУ «Белорусский государственный колледж
промышленности строительных материалов»*

На сегодняшний день вопрос создания полностью автономного производства рассматривается в рамках теоретических и практических направлений в области автоматизации технологических процессов и производств. Данная проблема изучается еще с 1970-х годов, так как именно в это время начался важный этап развития производства, название которого «Третья промышленная революция». Главным прорывом данного периода являлся резкий скачок в развитии электроники, что привело к таким инновациям как цифровизация, применение в производстве инфокоммуникационных технологий (ИКТ) и программного обеспечения. Итогом стало зарождение таких понятий как автоматизация и роботизация. Но, несмотря на активное внедрение различных видов ИКТ, электроники и робототехники в производственные процессы, автоматизация промышленности, начавшаяся в конце 20-го века, носила преимущественно локальный характер, каждое предприятие использовали собственную систему управления, которые были не совместимы с другими системами. Развитие интернета, инфокоммуникационных технологий и облачных платформ, обеспечили появление открытых информационных систем и глобальных промышленных сетей, выходящих за границы одного предприятия и постоянно взаимодействующих между собой. Такие системы оказывают положительное влияние на все сектора современной экономики, и переводят промышленную автоматизацию на новую четвертую ступень индустриализации. Многие крупные компании и развитые страны активно занимаются разработкой и внедрением систем на базе «4-й Промышленной революции», создаются различные программы, основной целью которых является устранение проблем и барьеров на пути к созданию идеального предприятия.

Но очень важно отметить то, что концепция имеет существенные недостатки. В частности, возникают и социальные проблемы – безработица, инфляция дипломов в связи с тем, что компании, главной задачей которых является наращивать производственные мощности и