

Полученные научные результаты и выводы. Подобраны оптимальные схемы кондиционирования воздуха по двум периодам года с наименьшими затратами теплоты и энергоресурсов, подобраны секции центрально кондиционера: в теплый период работает секция охлаждения воздуха, в холодный – калорифер.

Практическое применение полученных результатов. Использование подобранного центрального кондиционера для эксплуатации системы кондиционирования бассейна. Известна стоимость приточно-вытяжной установки.

ТОРФЯНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ: СУЩНОСТЬ, ОСОБЕННОСТИ, ПОТЕНЦИАЛ

БЕЛКО А. Г. (студент 2 курса)

Проблематика. Данная работа направлена на исследование и оценку состояния торфяной промышленности, а также возможности применения торфа для нетопливного направления с учетом текущего состояния месторождений данного вида природного ресурса.

Цель работы. Определение путей развития торфяной промышленности.

Объект исследования. Торфоперерабатывающие предприятия Республики Беларусь.

Использованные методики. Аналитический метод.

Научная новизна. На основании статистических по данным Торфоперерабатывающим предприятия Республики Беларусь разработаны и предложены мероприятия по развитию нетопливного направления переработки торфа.

Полученные научные результаты и выводы. Реструктурирование отрасли, интенсификация производства и меры государственной поддержки помогли улучшить экономические показатели предприятий. По итогам 2019 года в отрасли нет ни одного убыточного предприятия. Несмотря на большие запасы, доля поставок первичной энергии на внутренний рынок от категории топливно-энергетических ресурсов, к которой относится торф, остается относительно незначительной. За 2019 году уголь и торф составили только 3 % от общего валового потребления топливно-энергетических ресурсов.

Практическое применение полученных результатов. Полученные выводы могут учитываться при создании новых Торфоперерабатывающих предприятий в Республике Беларусь, а также при ликвидации старых предприятий, восстановлении торфяников.

КОНЦЕПЦИЯ УМНОГО ГОРОДА И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ

БЕНЯШ В. О. (студентка 4 курса)

Проблематика. Более половины населения мира живет в городах. Города, мегаполисы, порождают проблемы новых видов. Сложности в сфере утилизации отходов жизнедеятельности людей, нехватка ресурсов, загрязнение воздуха, опасности для здоровья жителей, пробки на дорогах и неадекватные, разрушающиеся

и стареющие городские инфраструктуры являются одними из наиболее основных технических, физических и материальных проблем. Другой комплекс проблем является более социальным и организационным по своей природе.

Цель работы. Определение степени влияния внедрения новых технологий на изменение инфраструктуры города. Выявление признаков умного города.

Объект исследований. Умный город, с внедряемыми в него новыми технологиями.

Использованные методики. Модель Бизнес-архитектуры, модель зрелости умного города.

Научная новизна. «Умный город» – безопасный, экологически защищенный (зеленый) и эффективный городской центр будущего с передовой инфраструктурой из сенсоров, электроники и сетей, которая стимулирует устойчивый экономический рост и высокое качество жизни». Описание и рассмотрение возможности внедрения инновационных моделей в современные города в дальнейшем помогут оптимизировать процессы внутри города.

Полученные научные результаты и выводы. Внедрение инновационных моделей и технологий помогает оптимизировать городские процессы, а также обеспечивает безопасность, мобильность, эффективность управления, способность сокращения загрязнения окружающей среды, повышения прозрачности и наблюдаемости городских процессов.

Практическое применение полученных результатов. Рассмотренные в данной работе инновационные модели могут быть использованы для дальнейшего планирования стратегий по оптимизации и улучшению городских процессов современных городов Республики Беларусь, а также способствовать преобразению белорусских городов в умные, современные города.

ДИЗАЙН УЧЕБНОЙ ВІМ-ЛАБОРАТОРИИ

БОЖКО Д. Э, КАРПОВИЧ А. Р.

Проблематика. Фотореалистичная визуализация строительных проектов с каждым днем приобретает все большие масштабы. Она позволяет оценить конечный результат, рассмотреть различные варианты проектных решений, в том числе и дизайна интерьеров. Это подтверждает несомненную актуальность исследований в этой области.

Цель работы. Разработать современный дизайн для учебной ВІМ-лаборатории, созданной в рамках отраслевой лаборатории «Научно-исследовательский центр инноваций в строительстве» Брестского государственного технического университета.

Объект исследования. Методики разработки дизайна учебных лабораторий и его фотореалистичной визуализации.

Использованные методики. Метод компьютерного моделирования.

Научная новизна. Применение фотореалистичной визуализации является неотъемлемым условием создания современных дизайн-проектов. В связи с этим исследования такого рода обладают научной новизной.