

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ РЕКУПЕРАТИВНОГО ТОРМОЖЕНИЯ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ТРАНСПОРТЕ

И. В. ЛИЦКЕВИЧ (СТУДЕНТ 3 КУРСА)

Проблематика. Данная работа направлена на изучение современных технологий рекуперативного торможения, применяемых ведущими производителями легковых автомобилей.

Цель работы. Выявить недостатки существующих систем рекуперативного торможения и сформулировать предложения по их совершенствованию.

Объект исследования. Принципиальные схемы работы современных систем рекуперативного торможения, применяемых ведущими производителями легковых автомобилей.

Научная новизна. На основании анализа недостатков существующих систем рекуперативного торможения были предложены варианты их устранения с целью снижения тормозного пути за счет повышения эффективности торможения.

Полученные результаты и выводы. В результате данной работы были проанализированы существующие системы рекуперативного торможения. Выявлены достоинства и недостатки каждой системы. Проанализировав существующие системы рекуперативного торможения на автомобильном транспорте, можно выделить их главный недостаток – на малых скоростях тормозной момент снижается, и это может привести к увеличению тормозного пути автомобиля на 0,30-0,60 м, что в свою очередь повышает риск ДТП в плотном городском трафике. Именно по этой причине система рекуперативного торможения требует усовершенствований и доработок в области безопасного использования на дорогах общего пользования. Для устранения этого недостатка следует: 1) внести в конструкцию автомобиля альтернативную педаль тормоза, которая будет связана с тормозными механизмами рабочей тормозной системы без команд ЭБУ, которой управляет процессор автомобиля; 2) режим отключения рекуперативного торможения в городском цикле с относительно низкими скоростями движения; 3) комбинировать несколько систем в одном автомобиле, например, создать систему с электродвигателями на передней оси, работающие по схеме автомобиля Toyota Prius, а с системой KERS на задней оси, применяемой на автомобилях Volvo, данный способ позволит повысить тягово-динамические характеристики автомобиля, особенно при старте, и уменьшит тормозной путь.

Практическое применение полученных результатов. Рассмотренные системы рекуперативного торможения могут применяться в учебном процессе для наглядности и более углубленного изучения устройства современных автомобилей.

ОСОБЕННОСТИ СОСТАВА ГАЗОБЕТОНА – ЭЛЕМЕНТА ГРУППЫ ЛЕГКИХ БЕТОНОВ

А. Г. ЛОПОШУК (МАГИСТРАНТ)

Проблематика. Данная работа направлена на исследование элемента группы легких бетонов – газобетона, исходя из прочностных характеристик, области применения, химическим составом и актуальности для экологического строительства.

Цель работы. Рассмотреть особенности изготовления газобетонной смеси и составы газобетона с учетом вариативности плотностей, дать характеристику компонентам газобетона.

Объект исследования. Состав газобетона как одного из элементов группы легких бетонов.

Использованные методики. Метод электронной микроскопии.

Научная новизна. Получение состава и свойств неавтоклавного газобетона.

Полученные научные результаты и выводы. Составы неавтоклавного газобетона подобраны.

Практическое применение полученных результатов. Исследованные в данной работе способы изготовления газобетонной смеси применимы во всех сферах строительства. Данные разработки необходимы в связи с увеличением объемов строительства и за счет направленности данной сферы на разработку и внедрения новых строительных материалов для совершенствования технологии производства

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПЕРСОНАЛА ОРГАНИЗАЦИИ: УЧЁТНО-ФИНАНСОВЫЕ МЕХАНИЗМЫ

Ю. В. ЛУЦЕНКО (МАГИСТРАНТ)

Проблематика. Данная работа направлена на исследование теоретических аспектов эффективности использования персонала организации и разработку практических рекомендаций по обеспеченности учётно-финансовых механизмов.

Цель работы. Установить, насколько эффективно используются трудовые ресурсы на предприятии, выявить основные факторы, влияющие на производительность труда, а также составление рекомендаций по дальнейшему улучшению использования имеющихся ресурсов.

Объект исследования. Эффективность использования персонала Общества с ограниченной ответственностью “Параллельный мир”.

Использованные методики. Нормативный метод, аналитический метод.

Научная новизна. На основании проведённого анализа эффективности использования персонала разработаны основные пути её повышения и предложены методы стимулирования труда работников.

Полученные результаты и выводы. Проанализировав структуру и динамику финансовой отчётности предприятия, можно сделать вывод, что предприятие имеет достаточно нестабильное финансовое положение и высокую зависимость от внешних инвесторов, поскольку наибольший удельный вес в структуре пассивов занимают долгосрочные обязательства, которые являются основным источником формирования активов. Так же был проведён анализ производительности труда и использования рабочего времени в ООО “Параллельный мир”, который показал, что трудовые ресурсы и рабочее время на предприятии используется недостаточно эффективно. Основными путями повышения эффективности использования трудовых ресурсов могут являться: 1. Внедрение новейшей техники и технологии, инновации и модернизации производства. 2. Сокращение целодневных и внутрисменных простоев. 3. Повышение произ-