

автомобильного топлива с конкретной детонационной стойкостью. Данное исследование окажет помощь при проектировании двигателей внутреннего сгорания и при решении задач повышения мощности двигателя путем изменения степени сжатия и турбирования.

ЭКВАЙРИНГ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

ГАГАРИНА Е. И. (студентка 3 курса)

Проблематика. Статья посвящена рассмотрению роли, значения и места эквайринга в современном обществе, его разновидностей. В статье указаны особенности правового регулирования договора эквайринга, раскрываются основные понятия, а также дается краткий обзор штрафных санкций, с которыми сталкиваются организации и индивидуальные предприниматели в случае уклонения от заключения этого договора.

Цель работы. Карточки предоставляют клиентам и торговому предприятию удобство и безопасность, а для коммерческих банков торговый эквайринг становится одним из важнейших направлений деятельности. Поэтому целью данной работы является обосновать и доказать то самое удобство в выполнении финансовых расчетов для пользователей пластиковых карт.

Объект исследования. Сфера безналичных расчетов.

Использованные методики. Эвристические методы, методы экспертных оценок, методы сравнения.

Полученные научные результаты и выводы. Польза от использования эквайринговых операций заключается в упрощении и повышении безопасности платежных операций, а также в расширении возможностей покупки или заказа товаров и услуг, увеличении товарооборота.

Практическое применение полученных результатов. Безналичные расчеты (в том числе расчеты по QR-коду) повысят оборачиваемость денежных активов предприятия, способствуют популяризации Интернет-торговли, повышают безопасность платежей, обеспечивают прозрачность всех операций в целях контроля налогообложения.

ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ С ПОВЫШЕННОЙ ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ

ГВОЗДЬ А. В., ЭЙСМОНТ Е. Д.

Проблематика. В данной статье будет исследоваться гидравлическая устойчивость различных систем отопления.

Цель работы. Определить расходы теплоносителя на каждом из радиаторов отопления однотрубной и двухтрубной систем и произвести анализ полученных данных.

Объект исследования. Однотрубная и двухтрубная системы отопления многоквартирного жилого дома.

Использованные методики. Экспериментальный метод.

Научная новизна. Определена роль коэффициента затекания и его влияния на гидравлическую устойчивость однотрубной системы отопления.

Полученные научные результаты и выводы. Опытным путем подтвердили, что однотрубная система отопления при малом коэффициенте затекания обладает повышенной гидравлической устойчивостью.

Практическое применение полученных результатов. Однотрубная система отопления с малым коэффициентом затекания более устойчива к вмешательству жильцов в ее работу, что на практике обеспечивает надежную эксплуатацию системы.

ПРОЕКТИРОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ГОРОДСКИХ КОМПЛЕКСОВ

ГОРДИЕВСКИЙ И. В., САМУТА М. В.

Проблематика. Город является местом жизни и деятельности большого количества людей. Их комфорт и безопасность определяются современным уровнем развития науки и технологий. В связи с этим изучение мирового опыта создания современных городских комплексов является актуальной задачей.

Цель работы. Выполнить обзор современных высокотехнологичных и экологически чистых городов будущего, которые будут построены в ближайшее десятилетие.

Объект исследования. Современные проекты городских комплексов.

Использованные методики. Метод анализа.

Научная новизна. В настоящее время в проектах городских комплексов используют высокотехнологичные решения, учитывающие энергоэффективность и защиту окружающей среды. При их проектировании создаются информационные модели зданий и сооружений, а сами проекты сопровождаются огромным количеством фотореалистичных изображений, анимацией, а также дополненной реальностью. Изучение этого опыта будет очень полезным при создании инженерных проектов в Республике Беларусь.

Полученные научные результаты и выводы. В работе рассмотрены наиболее известные в мире современные проекты городских комплексов (Masdar city, Akon city, Woven city и др.).

На платформе Google Sites была создана веб-страница «Города светлого будущего» для более подробного ознакомления с научной работой.

Рассмотрено программное обеспечение Navisworks для создания виртуальной реальности для городских комплексов.

Практическое применение полученных результатов. Выполненные обзор и анализ проектов современных городских комплексов могут широко применяться в процессе инженерной подготовки студентов, в работе над курсовыми и дипломными проектами, а также в проектных организациях.