

производительность труда предприятия напрямую связана с уровнем качества выполнения своих обязанностей работниками, который, в свою очередь, может улучшаться путём внедрения специальной системы мотивации.

Практическое применение полученных результатов. Разработанная система ключевых показателей, благодаря которой можно более грамотно определять размер премии для каждого работника, может применяться на предприятии для повышения эффективности работы.

АЛГОРИТМ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ПРОГРАММА РАСЧЕТА РАМ НА УСТОЙЧИВОСТЬ ПО ДЕФОРМИРОВАННОЙ СХЕМЕ

В. И. КАКОВКО (СТУДЕНТ 5 КУРСА)

Проблематика. При проектировании конструктивных схем рам наметилась тенденция на использование стержней из прямолинейных легких стальных тонкостенных конструкций (ЛСТК). Их главная особенность – повышенная деформативность, требующая оценки устойчивости и расчета по деформированному состоянию.

Цель работы. Разработать алгоритм, позволяющий оценить устойчивость и геометрическую нелинейность стержней из ЛСТК в деформированном состоянии при оценке величин эффектов расчетных воздействий (перемещений и внутренних сил).

Объект исследования. Алгоритм расчета стержневых систем из ЛСТК на устойчивость по деформированному состоянию от воздействий нагрузки, описанной параметрической функцией $q(x)$, температуры, усилий предварительного напряжения P_n и реализованный в программе DresCAD средствами программирования PTS MathCAD.

Полученные результаты и выводы. Возможности алгоритма демонстрирует пример расчета рамы в виде изгибающих моментов в ее загруженном стержне.

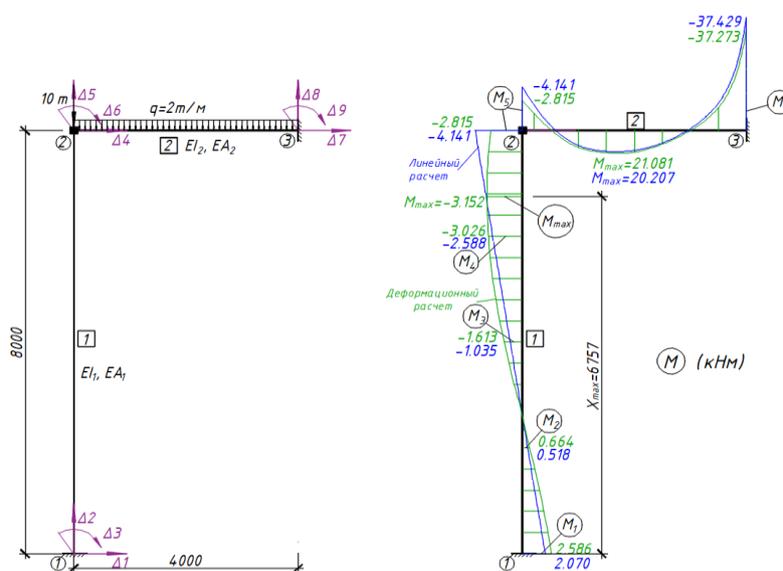


Рисунок 1 – Расчетная схема и эпюры изгибающих моментов для стержня 1 рамы
 $(EI_1 = 915.6 \text{ кНм}^2, EA_1 = 1680000 \text{ кН}, EI_2 = 2373 \text{ кНм}^2, EA_2 = 21000000 \text{ кН})$

Таблица – Результаты расчетов по различным методам для рамы [2]

Анализ расчётов		М ₁ , кНм	М ₂ , кНм	М ₃ , кНм	М ₄ , кНм	М ₅ , кНм	М ₆ , кНм
Г.К. Клейн и др.	Линейный	2.150	—	—	—	-4.320	-37.900
	Деформац.	2.800	—	—	—	-2.900	-38.600
KП DresCAD	Линейный	2.070	0.518	-1.035	-2.588	-4.141	-37.429
	Деформац.	2.586	0.664	-1.613	-3.026	-2.815	-37.273

Практическое применение полученных результатов. Алгоритм и компьютерная программа DresCAD внедрены в учебный процесс при выполнении лабораторных работ по спецкурсу «Конструкции зданий повышенной деформативности».

РАЗВИТИЕ ГОРОДСКОЙ ЛОГИСТИКИ В БРЕСТЕ. БИЗНЕС-ПЛАН ООО «КАРШЕРИНГ»

*Т. С. КАЛИНОВСКАЯ (СТУДЕНТКА 3 КУРСА),
Т. С. МУХА (СТУДЕНТ 3 КУРСА)*

Проблематика. Данная работа направлена на исследование тенденций развития рынка транспортных услуг в г. Бресте.

Цель работы. Исследование экономической обоснованности внедрения инвестиционного проекта сервиса каршеринга, выявление основных тенденций развития городской логистики.

Объект исследования. Рынок транспортных услуг в Бресте.

Научная новизна. Формирование и экономическое обоснование нового вида транспортных услуг для населения Бреста с использованием легковых автомобильных транспортных средств. Каршеринг – новый виток развития мировой экономики и культуры потребления, когда люди отказываются от приобретения материальных благ в частную собственность и начинают использовать их совместно, отказываясь от большей части ответственности и затрат, вызываемых частным владением материальными ресурсами.

Полученные результаты и выводы. Выявлена тенденция высокого спроса на транспортные (в частности, таксомоторные) услуги в городе. Обоснована целесообразность внедрения сервиса каршеринга при условии более низкой цены, чем предлагают сервисы такси. Данный фактор позволит успешно завоевать часть рынка транспортных услуг в Бресте. Себестоимость услуги зависит от способа приобретения автомобилей, стоимости оформления страховых полисов, установки систем удаленного управления автотранспортом, стоимости горюче-смазочных материалов, износа комплектующих. Диверсификация автопарка за счет прибыли от успешной реализации проекта позволит снизить стоимость услуги, что станет важным фактором в повышении конкурентоспособности и дальнейшем завоевании рыночных позиций.