

ском, неконкурентоспособны. Как бы тяжело не было, несмотря на острую нехватку финансовых средств, первоочередной задачей является переподготовка и переквалификация кадров, подготовка их к работе с международными формами ведения документации.

Практическое применение полученных результатов. Исследованные факторы, влияющие на экспорт строительных услуг, позволяют разработать новые методики подготовки кадров и специалистов в строительной сфере, которые смогут составлять конкуренцию на международных рынках.

РАСЧЁТ ПЛОСКИХ МОНОЛИТНЫХ ДИСКОВ ПЕРЕКРЫТИЯ С ПОМОЩЬЮ СЕТОЧНОГО МЕТОДА

Я.В. ГОРБАТ, А.А. ЛИЗОГУБ. (СТУДЕНТЫ 5 КУРСА)

Проблематика. Данная работа направлена на исследование вопросов, связанных с нелинейным поведением конструктивных систем в различных расчетных ситуациях. На данный момент достаточно остро встала проблема адекватного выполнения таких расчетов. Это относится как к описанию свойств материалов при расчете, так и при описании самой расчетной схемы и степени ее идеализации.

Цель работы. Применить модель сетки для нелинейного статического анализа монолитной плоской плиты.

Объект исследования. Монолитная плоская плита.

Использованные методики. Сеточный метод.

Научная новизна. Корректировка метода сеток с учётом фактического поведения конструктивных систем.

Полученные научные результаты и выводы. Получена методика расчёта монолитных дисков перекрытия с помощью сеточного метода. Скорректированы жёсткостные характеристики и свойства пластических шарниров в соответствии с действительной работой системы. Результаты были верифицированы на фоне данных, полученных при испытании монолитных плоских плит.

Практическое применение полученных результатов. Описание нелинейного поведения монолитных дисков перекрытия позволяет оценить полную реакцию конструкции. В частности, можно оценить надёжность соединений в отношении продавливания и конструктивной деформативности.

ПРАКТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К РЕШЕНИЮ ЗАДАЧ УПРАВЛЕНИЯ НЕДВИЖИМОСТЬЮ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЗЕМЕЛЬНО-ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

М.А. КАСЬЯН (МАГИСТРАНТ)

Проблематика. Данное исследование направлено на поиск средств информатизации управленческих решений по развитию объектов недвижимости на основе земельно-информационных систем (ЗИС).

Цель работы. Определить основные информационные потоки, обеспечивающие процедуру принятия управленческих решений девелоперами, проблемные поля при интеграции этих потоков.

Объект исследования. Возможности ЗИС, применимых для совершенствования процедуры управленческих решений в сфере недвижимости.

Используемые методики. Методы сравнительного анализа, экспертные методы, метод дерева целей.

Научная новизна. Анализ и решение научно-технической задачи, заключающейся в сборе, хранении информации, ее обработке и анализе с географической привязкой данных на основе ЗИС.

Полученные научные результаты и выводы. Определение основных направлений интеграции баз данных ЕГРНИ (единого государственного реестра недвижимого имущества) с ПО Arc GIS. Примеры пространственного анализа и визуализации задач управления объектами недвижимости.

Практическое применение полученных результатов. Определены потенциальные потребители интеграционного продукта, предложены задачи для решения, разработаны демонстрационные примеры.

ОЦЕНКА УСИЛИЙ В РАМАХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ПО РАЗЛИЧНЫМ НОРМАМ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

М.Э. КАШТЕЛЯН (СТУДЕНТ 5 КУРСА)

Проблематика. В настоящее время в Республике Беларусь введены в действие европейские нормы по проектированию строительных конструкций ТКП EN. В связи с этим представляет интерес вопрос сопоставления расчётов по различным ТНПА.

Цель работы. Возможность использования при строительстве имеющейся номенклатуры изделий из соответствующей разработанной базы типовых серий сборного железобетона.

Объект исследования. Статический расчёт для сельскохозяйственных зданий, выполненных по рамной схеме из сборных элементов типовой серии 1.822.

Используемые методики. Подсчёт нагрузок на раму сельскохозяйственного здания был выполнен согласно нормам ТКП EN. Статический линейно-упругий расчёт рамы выполнялся и верифицировался с использованием программных комплексов Лира САПР 2014 ID 742940397 (2C485EEDh). Пространственная конечно-элементная модель формировалась согласно чертежам, представленным в серии 1.822-2.

Научная новизна. Выполнены расчёты в соответствии с требованиями европейских норм по проектированию строительных конструкций и их сопоставление со “старыми” нормами.

Полученные научные результаты и выводы. Для всех климатических районов Республики Беларусь по снеговой и ветровой нагрузке, несмотря на изменение величины характеристического значения снеговой и ветровой нагрузки, возможно использовать при проектировании зданий сельскохозяйст-