

хай-тек опирался на образы техники, а постмодернизм – на образы сугубо архитектурные, то сегодня – благодаря цифровым технологиям – эти образы могут быть любыми. Архитектура сегодня обладает множеством идеалов и прототипов. Архитекторы вовлекают нас в совместное исследование сложности и относительности. Появляется вариантность решения внутреннего пространства и внешнего вида. Происходит отказ от традиционной стоечно-балочной системы. В тоже время нелинейная архитектура подвергается типологии. Все типы схожи принципами, а отличаются – прототипами и идеологиями. В качестве исполнителя – проектанта сегодня может выступать не только профессиональный архитектор, но и компьютер, мобильный телефон и другие всевозможные цифровые устройства.

#### **Практическое применение полученных результатов.**

Полученные знания о причинах появления нового веяния в архитектуре и сложившихся формообразующих принципах нелинейности имеют важное значение в практике каждого архитектора.

## **К АНАЛИЗУ ЧИСЛЕННОЙ МОДЕЛИ ПЕРЕРАСПРЕДЕЛЕНИЯ УСИЛИЙ В ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТАХ СО СМЕШАННЫМ АРМИРОВАНИЕМ**

*О.Г. ЦАРУК (магистрант)*

**Проблематика.** Данная работа направлена на разработку численной модели к анализу перераспределения усилий с использованием схемы однопролетной свободно опертой армированной балки при действии сосредоточенной нагрузки, оценку перераспределения усилий в процессе загрузки, деформативности конструкций, трещиностойкости и напряженно-деформированного состояния балки со смешанным армированием.

**Цель работы.** Создание численной модели однопролетной свободно опертой армированной балки при действии сосредоточенной нагрузки, приложенной в средней части пролета, оценка влияния количества и вида арматуры на характер трещинообразования и величину предельной нагрузки.

**Предмет исследования.** Перераспределения усилий в железобетонных элементах со смешанным армированием

**Объект исследования.** Численная модель однопролетной свободно опертой армированной балки

**Научная новизна.** Наиболее распространенным видом железобетонных конструкций являются балки. В настоящее время активно развивается направление, связанное с применением в бетонных конструктивных элементах композитной арматуры совместно с металлической, однако данные об расчете конструкций практически отсутствуют. В связи с этим исследования, направленные на разработку методики расчета прочности и деформативности изгибаемых элементов со смешанным армированием, являются актуальными, а их цель заключается в снижении материальных затрат в строительном производстве.

**Полученные научные результаты и выводы.** Оценка напряженно деформированное состояние железобетонных балок с различным процентом армиро-

вания стальной и стеклопластиковой арматурой для установления критериев к ограничению наступления предельного состояния

**Практическое применение полученных результатов.** Разработанная КЭ-модель позволяет проводить полный анализ работы конструкции на любом этапе нагружения и с любыми параметрами сечения и армирования элемента при наименьших финансовых и временных затратах.

## РАЗВИТИЕ АРХИТЕКТУРЫ ПИНСКА ВО ВРЕМЯ ПОЛЬСКОГО ПЕРИОДА (1921-1939 гг.)

*А.М. ЦУБА (студентка 5 курса)*

**Проблематика.** Проблематика выбранной темы заключается в том, что изучение архитектуры прошлого, в данном случае архитектуры города Пинска польского периода (1921-1939 гг), дает картину пройденного пути от прошлого к настоящему времени, без чего невозможно увидеть тенденции развития архитектуры, возможность заглянуть в будущее, искать новые, нетрадиционные формы и планировочные решения.

**Цель работы.** Раскрыть значение и роль малоисследованного межвоенного периода как одного из важных архитектурных составляющих г. Пинска.

**Объект исследования.** Объектом исследования являются малоизвестные и слабоизученные аспекты архитектурного развития города Пинска во время польского периода (1921-1939гг).

**Использованные методики.** Методологической основой данной работы являются научные принципы анализа и сравнения, в ходе которых те или иные архитектурные данные анализировались и сравнивались с результатами, фактами научных работ других исследователей в архитектурной области, уточнялись и перепроверялись.

Реализация принципов историзма и объективности осуществлялась путем анализа событий и фактов, связанных с общественно-политической жизнью людей и их необходимыми требованиями для проживания и инфраструктуры того времени. Что помогло раскрыть суть объекта исследования, объяснить различные архитектурные решения проектов.

**Научная новизна.** Научная новизна работы состоит в том, что данная работа является самостоятельным исследованием малоизученного периода в истории архитектуры города Пинска. В результате которого получены новые данные, факты, дополнения, которые имеют в архитектуре определенную исследовательскую новизну.

### **Полученные научные результаты и выводы**

1. Изучение памятников архитектуры г.Пинска польского периода является одним из актуальных, но малоисследованных аспектов культурного наследия, хотя межвоенный периода сыграл ключевую роль в архитектуре центральной (исторической) части г.Пинска.

2. В начале 1920-х гг в Пинске появляются архитектурные здания гражданско-коммерческого назначения, построенные в различных стилевых направлениях.