

Проведенные исследования процессов сорбции брикетированным торфом ионов железа Fe^{+3} позволили установить, что эффективность сорбции снижается с увеличением крупности зерен брикетированного торфа; процесс сорбции протекает наиболее интенсивно в течении первых 20-30 минут. **Полученные результаты исследований свидетельствуют о возможности использования брикетированного торфа в качестве эффективного сорбента для очистки сточных вод от ионов Fe^{+3} .**

Для извлечения ионов железа предлагается использовать технологию, разработанную на кафедре водоснабжения, водоотведения и охраны водных ресурсов, которая включает следующие операции:

1. Грануляция торфобрикетов:
 - Измельчение в молотковой дробилке
 - Рассеивание на фракции во вращающихся барабанных ситах.
2. Подготовка фильтрующих кассет:
 - Загрузка гранул в кассеты (фильтрующие мешки, помещенные в сетчатые цилиндры);
 - Замачивание кассет.
3. Загрузка кассет в фильтры.
4. Фильтр цикл до достижения в фильтрате ПДК, установленной для извлекаемого иона.
5. Извлечение кассет из фильтров, транспортировка на площадки для подсушивания.
6. Сжигание торфа (способ сжигания должен исключать улетучивание извлеченных загрязнений).
7. Утилизация золы с извлечением металлов.

ЭФФЕКТИВНАЯ СТЕНОВАЯ ПАНЕЛЬ С ГЕРМЕТИЧНЫМ РЕШЕНИЕМ СТЫКОВ

КРЕЙДИЧ А. А., КОСТЮК Е. А.

Проблематика. Эксплуатационные качества панельных домов в значительной степени зависят от конструкции стыков между панелями. Основными требованиями, предъявляемыми к стыкам крупнопанельных наружных стен, являются герметичность, а также недопустимость образования в месте стыка зимой конденсата. Кроме того, в несущих и самонесущих панелях конструкция вертикального стыка должна надежно воспринимать растягивающие и сжимающие усилия, чтобы предохранить стык от появления в нем трещин.

Цель работы. Разработка конструкции эффективной стеновой панели с герметичным решением стыков, позволяющей снизить трудоемкость производства работ и уменьшить расход материалов.

Объект исследования. Стеновые панели и их стыки в крупнопанельных бескаркасных зданиях.

Использованные методики. Аналитический метод и расчётный методы, сравнительный анализ.

Научная новизна. Предложена конструкция эффективной стеновой панели с герметичным решением стыков, у которой имеется четкое разграничение функций между несущим элементом и утеплителем.

Полученные научные результаты и выводы. Предлагаемое конструктивное решение эффективной стеновой панели с герметичным решением стыков позволяет:

- 1). Снизить расход бетона на 1 м² конструкции более чем в 2 раза.
- 2). Уменьшить массу 1 м² стеновой фасадной панели почти на 40%.

3). Исключить из технологического процесса монтажа наружного стенового ограждения такие ручные технологические операции, как: конопатка, зачеканка и расшивка швов, что позволит снизить трудоемкость производства работ на 27 чел./час на 100 м шва стыка.

4). Применение в теплоизоляционной облицовочной плите стеновой панели соединения «фолдинг» позволит обеспечить требуемое термическое сопротивление теплопередачи наружного стенового ограждения, на весь срок эксплуатации панельного здания.

Практическое применение полученных результатов. Выпуск предлагаемой эффективной стеновой панели с герметичным решением стыков возможно организовать на технологическом оборудовании, действующем на Брестском КПД.

ИСТОРИЯ И ЭТИМОЛОГИЯ СОВРЕМЕННЫХ НАЗВАНИЙ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ БРЕСТСКОЙ ОБЛАСТИ

КРИВОНОСОВА Е. А. (студентка 1 курса)

Проблематика. Географические названия историчны, являются памятниками культуры. Они не бывают случайными. В топонимах запечатлены исторические, политические и социально-экономические изменения, географические особенности той либо иной территории. Определение топонимии как наследия материальной и духовной культуры имеет, безусловно, исторический смысл.

Цель работы. Работа направлена на изучение происхождения современных названий населенных пунктов Брестской области и их систематизацию по основным признакам.

Объект и предмет исследования. Объект исследования – топонимика Брестской области, предмет – ойконимы Брестской области.

Использованные методики. Аналитический, хронологический, сравнительный, картографический методы.

Научная новизна. Впервые была произведена систематизация ойконимов Брестской области с учетом факторов, влияющих на их происхождение.

Полученные результаты и выводы. С учетом комплексного подхода к изучению этимологии названий населенных пунктов Брестской области было выявлено, что их происхождение связано с оказанным на них влиянием следующих факторов: природный (Мухавец – название реки, Завершаны – место, расположенное за возвышенностью); исторический фактор (Страдечь – от слова