

$\{i_5 - i_{10}, i_7 - i_8, i_6 + i_9\}$. Рассматривается оператор $(i_7 - i_8)$, и находятся инвариантные относительно него одномерные и двумерные подпространства.

СЕКЦИЯ 4. ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА

Ю. П. Ашаев

Брест, БрГТУ

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

Рассматривается подход к математическому моделированию месторождений, основанный на том, что построение модели месторождения сводится к интегрированию конкретных процедур из общей их совокупности. Каждая из процедур моделирует один из процессов традиционных геологических построений (способы и методы оконтуривания, способы выклинивания и т. д.). Таким образом, сама модель генерируется в процессе моделирования и становится уникальной, как и само месторождение.

Ю. П. Ашаев, С. И. Парфомук, С. В. Мухов

Брест, БрГТУ

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ИТ-СФЕРЫ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ (ПО МАТЕРИАЛАМ ИНТЕРНЕТ-ИСТОЧНИКОВ)

Рассматривается состояние ИТ-сферы в научных исследованиях, производстве и образовании. Анализируются перспективы развития ИТ-технологий. Рассматриваются государственные указы и документы по развитию ИТ-технологий в Республике Беларусь.

А. А. Волчек, С. И. Парфомук, Ю. П. Ашаев, С. В. Мухов

Брест, БрГТУ

МОДЕЛИРОВАНИЕ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ БЕЛАРУСИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АНАЛИЗА МАЛОВОДНЫХ И МНОГОВОДНЫХ СЕРИЙ

Ряды годовых расходов воды пяти основных рек Беларуси исследованы на наличие многоводных и маловодных серий различной длины. Из исследованных рядов на длину серий и их долю в общем количестве ряд годового стока реки Неман – г. Гродно наиболее приближен к теоретическому ряду с независимыми членами. Рассчитан критерий средней длины серий и сопоставлен с теоретическими значениями. Для рядов годовых расходов воды рек Березина, Западная Двина и Припять гипотеза о случайности членов ряда должна быть отвергнута, в то же время для рядов годового

стока Днепра и Немана гипотеза о независимости элементов выборки не может быть отвергнута. При прогнозировании стока воды основных рек Беларуси на основе маловодных и многоводных серий получены результаты, удовлетворяющие требованиям практики.

А. Н. Сендер, К. А. Гольчук

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

АВТОМАТИЗАЦИЯ РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛИ ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИНОВ

Интернет-магазин – сайт, предоставляющий пользователям возможность просматривать и приобретать товары в сети Интернет. Пользователи онлайн в своем браузере или через мобильное приложение могут сформировать заказ на покупку, выбрать способ оплаты и доставки заказа, оплатить заказ. При этом продажа товаров осуществляется дистанционно и накладывает некоторые ограничения на продаваемые товары, такие как размер товара, время и стоимость доставки.

А. Ю. Гуца

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕМЕНТАМИ «УМНОГО ДОМА» НА ОСНОВЕ МИКРОКОНТРОЛЛЕРА ARDUINO

Во все времена люди стремились сделать свое жилище комфортным для проживания. С развитием технологий появлялись новые и все более совершенные устройства, повышающие уровень удобства и безопасности проживания в домах. Применение микроконтроллеров, установленных на специальные модули, позволяет заменить ПЛК в качестве центрального управляющего устройства в системе «умного дома» без снижения работоспособности и функциональности системы, а низкое энергопотребление микроконтроллеров делает возможным создание недорогого резервного источника питания для дополнительной надёжности системы.

А. А. Козинский

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

КЛАСТЕР ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ ВЫЧИСЛЕНИЙ НА ОСНОВЕ ОПЕРАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ UBUNTU SERVER 18.04

В процессе преподавания некоторых дисциплин на физико-математическом факультете БрГУ имени А. С. Пушкина имеется острая необходимость использования программно-аппаратных средств параллельных