УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ «БАРАНОВИЧСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»





КАТАЛОГ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РАЗРАБОТОК



СОДЕРЖАНИЕ

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ	5
ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ В ОБЛАСТИ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА	29
МЕХАНИЗМЫ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ	45
ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ	53
ФИЛОЛОГИЯ И ИНОСТРАННЫЕ ЯЗЫКИ	69

ПРЕДИСЛОВИЕ

Трансформационные явления в национальных социально-экономических системах, связанные с цифровизацией процессов в отраслевых комплексах, растущей конкуренцией со стороны зарубежных организаций, экономным ресурсопользованием, обусловливают необходимость поиска эффективных механизмов устойчивого развития страны. Оптимальной моделью является кооперация образовательного, научного и бизнес-секторов, что позволит осуществлять подготовку ценных компетентных и самообучаемых кадровых ресурсов с высоким уровнем практической подготовки, реализовывать научно-технические задачи и создавать инновационные разработки, совершенствовать материально-техническую базу для научных экспериментов и роста наукоемкости создаваемой продукции. Наука и инновации - это механизмы социально-экономического развития страны, генерирующие новые импульсы для центров роста отраслей экономики. Действуя в рамках ограниченного объема финансовых, интеллектуальных и технологических ресурсов, образовательные и научные организации должны самостоятельно выполнять проекты, в первую очередь прикладного характера, в целях получения коммерческого эффекта. Достижение данной цели возможно путем научно-технической кооперации с организациями реального сектора экономики. В результате данного взаимодействия инновационные научные инициативы будут апробированы на базе организации - участника-партнера, существенно повышая вероятность продажи на рынке. В таком виде формируется инновационная инфраструктура, состоящая из дифференцированных по направлениям и масштабам объединений. В данном каталоге представлен ряд научных инновационных разработок молодых ученых, исследователей учреждения образования «Барановичский государственный университет», отвечающих критериям инновационности, экспортоориентированности, масштабируемости и являющихся перспективными для внедрения в практику деятельности организаций реального сектора экономики страны.

ЦИФРЫ И ФАКТЫ

- научно-исследовательских лабораторий
- научно-педагогические школы
- студенческих научно-исследовательских объединений
- ежегодных научнопрактических мероприятий
- научно-периодических изданий





ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ

Направления научных исследований

- Разработка автоматизированных информационных систем учета, анализа, распознавания и защиты информации распознавания
- Гармонизация физико-математических и специальных дисциплин с использованием информационно-коммуникационных технологий как средство формирования компетентностей будущих специалистов
- Методы компьютерного моделирования, компьютерные технологии

УЧЕТ ТРАНСПОРТНОГО ПОТОКА НА ПРЕДПРИЯТИИ ОАО «БЕРЕСТЕЙСКИЙ ПЕКАРЬ»

Разработанный программный продукт:

- позволяет осуществлять автоматическое распознавание автомобильных номеров;
- **◆** содержит БД «РОТОК» с данными о транспортном средстве, перевозке груза, водителе, сотруднике, оформляющем автомобиль и др.:
- ●позволяет производить выдачу необходимых контрольных документов;
- имеет возможность расширения функционала за счёт разработки новых модулей.

Сег пильел.

Всего инфильма - 1

() овявоо?

ОТКРЫТЬ

Использование данного приложения позволяет значительно повысить эффективность работы сотрудников КПП.

Тестирование и использование ПП осуществляется на предприятии ОАО «Берестейский пекарь», имеется акт внедрения в производственный процесс.

Экономический эффект достигнут за счет снижения трудоемкости и дополнительных расходных материалов.

Сведения о разработчиках, контакты

Наранович Оксана Ивановна, канд. физ.-мат. наук, доцент e-mail: narok@tut.by

Калько Алексей Игоревич e-mail: lexa170594@mail.ru

КОНЦЕПЦИЯ «УМНЫЙ ДОМ» С ГОЛОСОВЫМ ИНТЕРФЕЙСОМ И МОДУЛЬНОЙ ПОДДЕРЖКОЙ УСТРОЙСТВ КОНТРОЛЯ

Приложение позволяет контролировать бытовые устройства через беспроводную сеть Wi-Fi, обращаясь к устройствам на платформе Arduino, получать состояние устройств и сканировать сеть на наличие новых.

Программный продукт имеет два полноценных интерфейса: тактильный и голосовой.

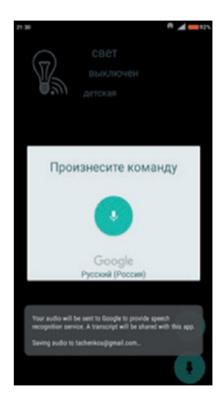
Проведенное тестирование программного продукта показало устойчивость приложения к большим нагрузкам.

Элементами практической значимости полученных результатов является система удаленного управления устройствами.

Сведения о разработчиках, контакты

Наранович Оксана Ивановна, канд. физ.-мат. наук, доцент e-mail: narok@tut.by

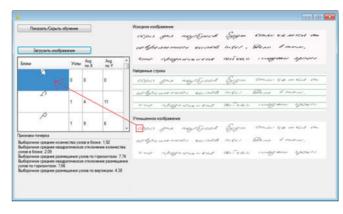
Говор Александр Анатольевич



СИСТЕМА ИДЕНТИФИКАЦИИ РУЧНОГО ПОЧЕРКА

Разработка основана на методах бинаризации изображения, сегментации блоков текста, анализа методов утоньшения контуров текста, на сравнении методов распознавания образов рукописного текста, на методах анализа и синтеза результатов практического исследования.

Программный продукт предназначен для идентификации изображений с рукописным текстом. Также программный продукт содержит набор классов методов бинаризации, сегментации и утоньшения текста.



Сведения о разработчиках, контакты

Наранович Оксана Ивановна, канд. физ.-мат. наук, доцент e-mail: narok@tut.by

Калько Алексей Игоревич e-mail: lexa170594@mail.ru



РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ БИБЛИОТЕКИ EMGUCV ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ И ДЕТЕКТИРОВАНИЯ ДОРОЖНЫХ НОМЕРНЫХ ЗНАКОВ

Функционал приложения:

- локализация и распознавание дорожных знаков;
- вывод распознанного знака на экран устройства;
- оповещение водителя звуковым сигналом о дорожном знаке.

Система распознавания дорожных знаков призвана предупреждать водителей о необходимости соблюдения требований дорожных знаков.

Применяемые на автомобилях системы распознавания дорожных знаков имеют типовую конструкцию, которая включает видеокамеру, блок управления и средство вывода. Полученные с помощью камеры данные обрабатываются в блоке управления и выводятся на экран устройства, оповещая тем самым водителя о возможно пропущенном знаке.

Данный продукт позволяет понизить уровень опасности на дорогах общего пользования за счет уменьшения количества пропущенных знаков.



Сведения о разработчиках, контакты

Шах Александр Васильевич e-mail: shah.al.vas@gmail.com

Викторович Дмитрий Анатольевич

ВИРТУАЛЬНАЯ ЭКСКУРСИЯ VR BARSU

Виртуальная экскурсия предоставит возможность удаленно ознакомиться с интерьерами, лабораториями и многими другими местами Барановичского государственного университета. Постоянный рост интереса к университету, а также к технологиям виртуальной реальности в полной мере указывает на актуальность выбранной темы.

Преимущества виртуальной экскурсии:

- 1. Привлечение интереса у потенциальных зрителей.
- 2. Возможность многократного показа одной и той же экскурсии.
- 3. Относительно короткий временной промежуток между созданием экскурсии и её демонстрацией.
- 4. В обновлении устаревшей информации не возникает проблем.
- 5. В экскурсию можно так же вносить дополнительную информацию и после её создания.
- 6. Эффект присутствия и детализированная визуализация около или в экскурсионном объекте.
- 7. Показывает особенности внутренней обстановки заведения и предоставляемых услуг.
- 8. Придает уверенности в правильности выбора у будущего абитуриента.
- 9. Возможность размещения дополнительной информации и подсказок непосредственно в панораме.

10. Повышенная привлекательность и оригинальность, нежели просто фотографии и текст.

Благодаря виртуальному туру любой человек, имеющий выход в Интернет, может осмотреть материально-техническую базу университета.



Сведения о разработчиках, контакты

Шапович Евгений Геннадьевич e-mail: evgeniy.shapovich@gmail.com

Кравченя Виктория Викторовна

ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ТАРГЕТИРОВАННИЯ РЕКЛАМНЫХ РОЛИКОВ

Программный продукт используется для детектирования лиц и определения пола людей, а также подбора оптимальной рекламы для текущей целевой аудитории. Когда в зоне действия какого-то элемента информационной системы появляется человек из подходящей целевой аудитории, система его автоматически распознает и отображает рекламу, актуальную именно для него.

Элементами практической значимости полученных результатов является автоматизация процесса определения пола человека в видеопотоке.

Областью возможного практического применения являются торговые центры.

Технико-экономическая и социальная значимость: проанализировав полученные статистические данные, можно вести эффективную маркетинговую аналитику и разрабатывать маркетинговые стратегии.



Сведения о разработчиках, контакты

Шах Александр Васильевич e-mail: shah.al.vas@gmail.com

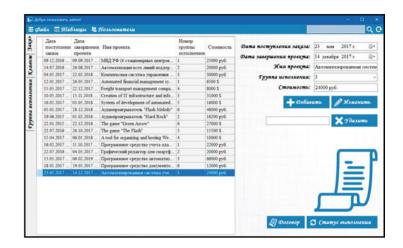
Калоша Андрей Леонидович

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА УЧЕТА ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫХ УСЛУГ КЛИЕНТАМ КОМПАНИИ JAZZTEAM

Программное обеспечение способствует:

- 1. Сокращению затрат на бумажные носители для хранения всей информации, необходимой для учета услуг, предоставляемых клиентам компании, а также сокращению временных затрат на их заполнение.
- 2. Сокращению трудоемкости формирования договора на разработку программного обеспечения.
- Повышению уровня удовлетворенности клиентов за счет регулярного предоставления им информации о статусе выполнения заказа.
- Обеспечению своевременного выполнения заказов за счет оповещения сотрудников об окончании сроков его выполнения.

Разработанное приложение позволяет систематизировать и контролировать любые необходимые изменения.



Сведения о разработчиках, контакты

Бузук Анастасия Юрьевна e-mail: byzyk2013@mail.ru

Лешко Ольга Александровна

РАЗРАБОТКА CRM-СИСТЕМЫ УЧЕТА ХОЗЯЙСТВЕННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СОТРУДНИКОВ ПРЕДПРИЯТИЯ

Разработка СRM-системы позволяет автоматизировать учет и контроль хозяйственного снабжения сотрудников предприятия. Система позволяет сократить время на согласование, максимально быстро получить заявки от сотрудников предприятия и обслужить их.

Приложение включает следующие возможности:

- загрузка структуры предприятия и бюджета специально структурированным файлом в формате сsv, рассылка приглашений сотрудникам предприятия на e-mail для использования системы:
- создание, чтение, обновление и удаление заявки, возможность прикрепления документов, чат между сотрудниками, работающими с конкретной заявкой;
- поиск по различным критериям;
- утверждение/отклонение заявки;
- оперативное получение информации о структуре и бюджете предприятия.

Областью возможного практического применения являются предприятия, которые желают автоматизировать учет и контроль хозяйственного снабжения сотрудников предприятия.

Технико-экономическая и социальная значимость содействует сокращению времени обработки заявки на потребности сотрудника.



Сведения о разработчиках, контакты

Раковцы Галина Михайловна e-mail: qal_kur@tut.by

Николаев Василий Трофимович

РАЗРАБОТКА ВИРТУАЛЬНОЙ SCRUM-ДОСКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ JAVAFX

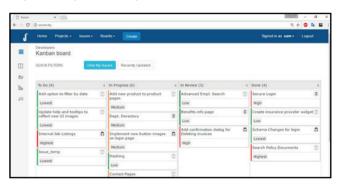
Возможности приложения:

- 1. Создание, редактирование, удаление задач, проектов, досок.
- 2. Защита приложения: только зарегистрированный пользователь может работать с доской.
- 3. Графические средства для анализа задач виртуальной доски.
- 4. Экспорт результатов анализа задач виртуальной доски в различных форматах данных для обмена с другими участниками команды.
- 5. Совместный доступ, позволяющий работать с доской распределённым командам, каждый участник которых может видеть произошедшие изменения, а также редактировать доску, если у него есть соответствующие права.
- 6. Сохранение и отображение изменений, производимых в программе, в реальном времени.

Приложение позволяет оптимизировать процесс работы IT-компании, делиться опытом между работниками и выполнить заказ в срок.

Элементами практической значимости полученных результатов является автоматизация процесса управления проектами компании.

Областью возможного практического применения является ЧУП "JazzTeam", другие IT-компании, а также предприятия различной сферы деятельности для планирования рабочего времени.



Сведения о разработчиках, контакты

Вареник Мария Александровна e-mail: varenik.m@list.ru

Пахомов Андрей Игоревич

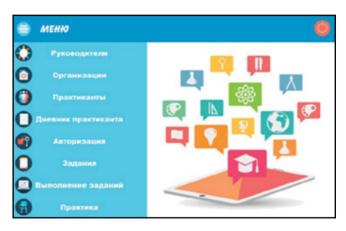
АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА КОНТРОЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ СТУДЕНТАМИ В КОМПАНИИ JAZZTEAM

Прохождение практики представляет собой планомерную и целенаправленную деятельность студентов по освоению избранной специальности, углубленному закреплению теоретических знаний, профессиональных, творческих и исполнительских навыков на каждом этапе обучения.

Внедрение автоматизированной системы в работу компании позволит оптимизировать планы проведения практик, поможет более эффективно хранить и систематизировать информацию, значительно сократит время на составление и заполнение документации, а также существенно упростит проверку выполнения студентами практических заданий.

Программный продукт работает с базой данных, так как на сегодня их использование становится неотъемлемой частью функционирования любых организаций и предприятий.

Технико-экономическая и социальная значимость: программный продукт оптимизирует планы проведения практик, помогает эффективно хранить и систематизировать информацию, сокращает время на составление документов, а также упрощает проверку выполнения студентами практических заданий.



Сведения о разработчиках, контакты

Шах Александр Васильевич e-mail: shah.al.vas@gmail.com

Суряпина Алеся Викторовна

РАЗРАБОТКА МОДУЛЯ ДЛЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ УЧЕТА ШИН И АККУМУЛЯТОРОВ АВТОПАРКОВ НА 1С:ПРЕДПРИЯТИЕ 8.3

Создание модуля для автоматизированной системы учета шин и аккумуляторов автопарков на 1С: Предприятие 8.3:

- повышение производительности труда работников;
- вывод распознанного знака на экран устройства;
- оповещение водителя звуковым сигналом о дорожном знаке

Разработанная система является достаточно эффективной, соответствует всем заявленным требованиям, не требует больших материальных затрат и глубоких познаний пользователя.

Элементами научной новизны полученных результатов являются снижение временных затрат, повышение производительности труда, возможность автоматизации данных.

Областью возможного практического применения является Автопарк № 3 города Слонима, где есть требуемое программное обеспечение, а также другие предприятия, нуждающиеся в данном программном средстве.



Сведения о разработчиках, контакты

Шапович Евгений Геннадьевич e-mail: evgeniy.shapovich@gmail.com

Шапович Алина Владимировна

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА ВЕДЕНИЯ ДИПЛОМНЫХ ПРОЕКТОВ УЧАЩИХСЯ УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ «НОВОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

В настоящее время в учреждениях среднего образования построение расписания консультаций и составление протоколов не автоматизированы и это занимает немалое количество времени, данный электронный ресурс позволит сохранить время преподавателей.

Проект позволяет выполнять такие операции, как добавление данных, обновление и удаление данных об учащихся, преподавателях, рецензентах, датах, составах ГЭК и пользователях, производить генерацию графика консультаций и протоколов; экспортировать необходимые сведения в MS Excel и осуществлять поиск данных.

Областью возможного практического применения является использование автоматизированной системеы в колледже, во время дипломного проектирования.

Технико-экономическая и социальная значимость: уменьшение затрат времени на ведение учета, простота управления контентом созданного приложения.



Сведения о разработчиках, контакты

Камленок Инна Анатольевна e-mail: iness2017@yandex.ru

Шпарло Анна Сергеевна

АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ РАБОЧЕЕ МЕСТО СОТРУДНИКА ПОЧТОВОГО ОТДЕЛЕНИЯ НОВОГРУДСКОГО РАЙОННОГО УЗЛА ПОЧТОВОЙ СВЯЗИ ГРОДНЕНСКОГО ФИЛИАЛА РУП «БЕЛПОЧТА»

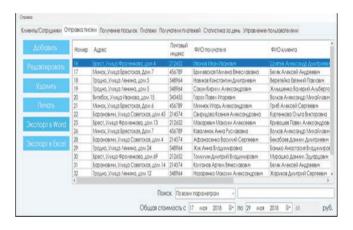
Созданный программный продукт позволяет:

- повысить производительность труда работников;
- эффективно распределить рабочее время;
- уменьшить временные затраты.

Элементом практической значимости полученных результатов является сокращение времени на обработку данных и автоматизацию управленческих функций.

Областью возможного практического применения являются почтовые отделения.

Разработанная система «Автоматизированное рабочее место сотрудника почтового отделения Новогрудского районного узла почтовой связи Гродненского филиала РУП «Белпочта» внедрен в производственный процесс, что подтверждено актом о внедрении.



Сведения о разработчиках, контакты

Раковцы Галина Михайловна e-mail: gal_kur@tut.by

Лихорад Александр Сергеевич

РАЗРАБОТКА МОДУЛЯ БИОМЕТРИЧЕСКОЙ ВЕРИФИКАЦИИ ЛИЧНОСТИ НА ОСНОВЕ БИНОКУЛЯРНОЙ СТЕРЕОРЕКОНСТРУКЦИИ ПЛОСКОСТИ ЛИЦА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНТЕРПОЛЯЦИИ

Проанализирован большой пласт информации по биометрической верификации личности на основе бинокулярной стереореконструкции, подготовлен алгоритм действий для обеспечения корректной верификации, включенный в приложение Gatekeeper.

Программный модуль решает задачи корректной верификации пользователей по лицевым ориентирам с занесением данных об авторизации в базу данных, распознаванием незарегистрированного пользователя с сохранением информации о нем и возможностью наделения его в дальнейшем регистрационными данными авторизации большого количества лиц на потоковом видео, реконструкции плоскости лица на основе стереопары.

Программная система является достаточно эффективной, соответствует всем заявленным требованиям, не требует больших материальных затрат и глубоких познаний пользователя.

Полученная информация представляется полезной для организации работы систем верификации и авторизации на основе биометрических показателей. Разработанный программный продукт может быть внедрен в охранную систему на предприятии.



Сведения о разработчиках, контакты

Калько Алексей Игоревич e-mail: lexa170594@mail.ru

Сандруцкий Даниил Игоревич

РАЗРАБОТКА МОДУЛЯ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОВЕДЕНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ КОНКУРСОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АРІ VK НА ЯЗЫКЕ КОТLIN

Создание модуля преследовало следующие цели:

- ■повышение производительности труда работников;
- эффективное распределение рабочего времени;
- уменьшение временных затрат.

Приложение работает как интернет-сервис и содержит базу данных вопросов и ответов конкурса. Разработан интерфейс для оправки и получения текстовых сообщений посредством социальной сети «ВКонтакте». Организована проверка входящих сообщений с помощью стороннего сервиса, а также внедрение в ответы бота информации из базы данных. Реализованы средства наполнения базы данных информацией посредством Android-приложения.

Разработанная система является эффективной, соответствует заявленным требованиям, не требует материальных затрат и глубоких познаний пользователя.

Элементами научной новизны полученных результатов является снижение временных затрат, повышение производительности труда, возможность автоматизации данных.



Сведения о разработчиках, контакты

Шапович Евгений Геннадьевич e-mail: evgeniy.shapovich@gmail.com

Солонкевич Максим Александрович

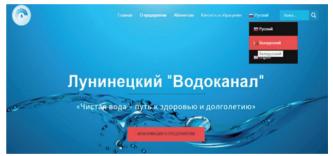
ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА АДАПТИВНОГО ВЕБ-САЙТА HA CMS WORDPRESS ДЛЯ ЛУНИНЕЦКОГО КУП ВКХ «ВОДОКАНАЛ»

Сайт предприятия соответствует следующим требованиям:

- возможность редактирования страниц сайта;
- возможность отправки заявки на услуги предприятия для клиентов;
- возможность отправки электронных обращений предприятию для населения и юридических лиц;
- просмотр заявок и электронных обращений на стороне предприятия;
- поиск информации по сайту;
- - адаптивность под различные виды устройств;
- собственный уникальный дизайн.

Адаптивная верстка предоставляет ряд преимуществ, основными из которых являются:

- рост числа посетителей;
- ▲повышение позиций в поисковых выдачах;
- нет нужды в разработке отдельных версий сайта;
- сохранение функциональности для любых видов устройств.



Сведения о разработчиках, контакты

Камленок Инна Анатольевна e-mail: iness2017@yandex.ru

Омелюсик Сергей Владимирович

РАЗРАБОТКА АНАЛИЗАТОРА ВХОДЯЩЕГО И ИСХОДЯЩЕГО ТРАФИКА ДЛЯ ЛОКАЛЬНОЙ СЕТИ ПРЕДПРИЯТИЯ ОАО «БЕРЕСТЕЙСКИЙ ПЕКАРЬ»

Созданное средство осуществляет подсчет входящего и исходящего трафика с разделением по отдельным пользователям.

Для выполнения данного проекта был выбран высокоуровневый язык программирования С#, для хранения данных используется реляционная база данных MySQL.

В процессе работы проведены следующие исследования и разработки: проанализированы принципы работы прокси-сервера, разработана структура программного продукта, разработан программный комплекс с использованием языка С#, произведено тестирование программного комплекса.

Областью возможного практического применения являются организации и частные лица, перед которыми стоит задача анализа потребления сетевого трафика сотрудниками.



Сведения о разработчиках, контакты

Шапович Евгений Геннадьевич e-mail: evgeniy.shapovich@gmail.com

Куприк Михаил Александрович

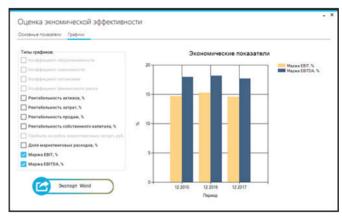
ПРОГРАММНЫЙ ПРОДУКТ ECONOMIC SOLVER ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКСПРЕСС-АНАЛИЗА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ С УЧЕТОМ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МЕЖДУНАРОДНОЙ СИСТЕМЫ ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ

Программный продукт позволяет проводить экспресс-анализ динамики основных показателей экономической эффективности деятельности организации (предприятия).

На основе исходной информации о суммах выручки, выпуска продукции, прибыли, собственного и оборотного капиталов, затрат будет представлена возможность провести экспресс-анализ динамики системы показателей экономической эффективности. К таким показателям в данном случае будут отнесены показатели оборачиваемости, эффективности, прибыльности (рентабельности) и др. Также особое внимание будет уделено показателям международной системы финансовой отчетности (ЕВІТ и ЕВІТDA).

Применение программного продукта Economic Solver для проведения экспресс-анализа экономической эффективности деятельности организации с учетом показателей международной системы финансовой отчетности будет повышать результативность финансового анализа. Это представляется возможным достигнуть за счет сокращения сроков его проведения, возможностей использования большого количества информации о финансово-хозяйственной деятельности,

сокращения ошибок при расчетах, использования методов моделирования и оптимизации, которые выполнятся вручную и традиционными методами будут намного дольше.



Сведения о разработчиках, контакты

Горбач Юлия Евгеньевна e-mail: gorbachje@mail.ru

Батайкин Алексей Сергеевич

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА КОНТРОЛЯ ДОСТУПА И УЧЕТА РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ НА ПРЕДПРИЯТИИ

Разработанное программное обеспечение соответствует следующим требованиям:

- язык интерфейса русский;
- интерфейс для добавления данных;
- интерфейс для редактирования и удаления данных;
- интерфейс для поиска данных;
- интерфейс для изменения параметров подключения к базе данных;
 - интерфейс для сортировки данных;
 - учет рабочего времени;
- доступ с помощью карты-пропуска или в ручном режиме;
 - разграничение прав доступа;
- исклюение возможности повторного прохода по одному и тому же пропуску;
- осуществление контроля соединения с периферийным оборудованием.

С внедрением данной системы намного повышается дисциплина рабочего персонала. Это обстоятельство способствует повышению производительности работы предприятия. Однако благодаря особой конфигурации системы возможна установка другого распорядка рабочего времени.



Сведения о разработчиках, контакты

Раковцы Галина Михайловна e-mail: qal_kur@tut.by

Сырокваш Александр Олегович

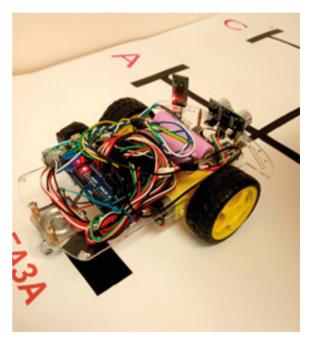
ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА СКЛАДСКОГО ТРАНСПОРТИРОВЩИКА

Программное обеспечение соответствует следующим требованиям:

- подключение складского транспортировщика;
- автоматический режим управления;
- ручной режим управления;
- удобный и практичный интерфейс;
- оповещения о подключении и отключении складского транспортировщика;
 - работа со всеми версиями Android, начиная с версии 2.1.

Разрабатываемый продукт предназначен для крупных предприятий с большими складскими помещениями.





Сведения о разработчиках, контакты

Шапович Евгений Геннадьевич e-mail: evgeniy.shapovich@gmail.com

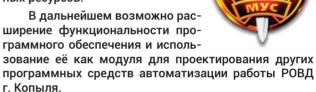
Ковган Алексей Сергеевич

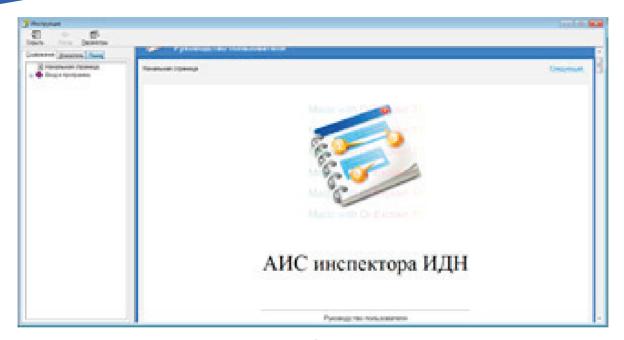
РАЗРАБОТКА МОДУЛЯ БИОМЕТРИЧЕСКОЙ ВЕРИФИКАЦИИ ЛИЧНОСТИ НА ОСНОВЕ БИНОКУЛЯРНОЙ СТЕРЕОРЕКОНСТРУКЦИИ ПЛОСКОСТИ ЛИЦА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНТЕРПОЛЯЦИИ

Автоматизированная информационная система для участкового инспектора по делам несовершеннолетних (ИДН) позволяет быстро спланировать список важных мероприятий на неделю, а также вести списочный учет подучетных лиц с возможностью быстрого поиска по ранее объявленным критериям.

Программный продукт разработан в среде программирования Microsoft Visual Studio. По завершении проектирования проведено тестирование программы на наличие ошибок и правильного функционирования. Проведены экономические расчеты, которые отобразили, что разработанная информационная система позволяет сэкономить инспектору время на ведение, поиск и обработку журнала подучетных лиц. Программа имеет интуитивно понятный и дружественный интерфейс. В программе реализован интерактивный поиск в базе данных по Ф.И.О. При помощи созданного программного продукта имеется возможность быстро спланировать события на две недели, находить требуемую информацию о подучетных лицах, удалять старые и добавлять новые записи в базу данных.

Программный продукт обеспечивает максимально полное удовлетворение информационных потребностей сотрудников ИДН на основе эффективной организации и использования информационных ресурсов.

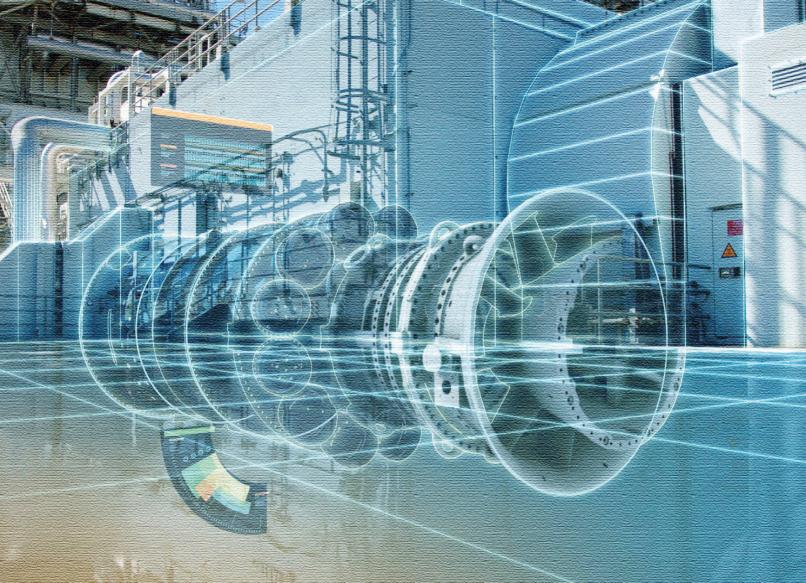




Сведения о разработчиках, контакты

Соловей Елена Владимировна e-mail: osv27sev@mail.ru

Черковский Иван Сергеевич



ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ В ОБЛАСТИ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Направления научных исследований

- Разработка и исследование экологически безопасных, энергосберегающих и восстанавливающих технологий и оборудования
- Разработка технологии и исследование механизма воздействия импульсным магнитным полем на металлические изделия в целях улучшения их физико-технических свойств
- Теоретическое и экспериментальное обоснование конструкционнотехнологических параметров рабочих органов сельскохозяйственных машин
- Изучение эффективности применения микробных удобрений в посевах зерновых культур в почвенно-климатических условиях Брестской области

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИОННОГО АЗОТИРОВАНИЯ ШТАМПОВОЙ ОСНАСТКИ И РЕЖУЩЕГО ИНСТРУМЕНТА

Ионное азотирование — один из наиболее эффективных способов поверхностного упрочнения, повышающих твердость, сопротивление изнашиванию, контактную выносливость, сопротивление к схватыванию, теплостойкость и коррозионную стойкость разнообразных деталей машин, штампового и режущего инструмента. Основным отличием ионного азотирования, которое выгодно выделяет его на фоне других методов высокотемпературной химико-термической обработки (ХТО) (цементация, нитроцементация и т. д.), являются малые деформации и коробления деталей или их полное отсутствие. Связано это с низкими температурами процесса — 350...600.°C.

Значительно меньшие деформации или их полное отсутствие позволяют исключить из технологической цепочки этап финишного шлифования изделия.

Научная новизна: определены и систематизированы основные закономерности, связывающие технологические режимы и параметры ионно-плазменного азотирования режущего и штампового инструмента с его стойкостью и качественными характеристиками упрочненного слоя.







Сведения о разработчиках, контакты

Cаханько Сергей Александрович e-mail: one1sergei@mail.ru

ИЗГОТОВЛЕНИЕ МОДЕЛЕЙ НА ТОКАРНОМ СТАНКЕ С ЧПУ ПРИ ПОМОЩИ МОДУЛЕЙ CAD/CAM

Токарный станок с ЧПУ Lab-Volt, модель 5300-2, представляет собой систему, спроектированную для ознакомления студентов с обработкой деталей на станках, управляемых компьютером. Токарный станок с ЧПУ в комплекте с цилиндрическими заготовками используется для обтачивания и создания деталей с выступами, пазами и пустотами. Используя компьютеризированное проектирование (CAD) и автоматизированные системы производства (CAM), студенты создают программы обработки деталей и учатся писать программы в коде G и М. Изучив приемы работы с CAD/CAM, а также G- и М-программирование, обучающиеся испытывают свои проекты и программы на токарном станке с ЧПУ.







Сведения о разработчиках, контакты

Шапович Евгений Геннадьевич e-mail: evgeniy.shapovich@gmail.com

Куприк Михаил Александрович

3D-МОДЕЛЬ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ AVR STUDIO

Из-за плоскости компьютерного экрана создать на нём реалистичную трёхмерную картинку без технологических трюков или специальных устройств невозможно, ведь дисплей даёт картинку, которую оба глаза видят одинаково. Микроконтроллер — это специальная микросхема, предназначенная для управления различными электронными устройствами.

Устройство представляет собой вращающуюся линейку с несколькими десятками (до 100) светодиодов, при быстром вращении и переменном зажигании которых формируется воспринимаемое глазом непрерывное изображение.

Для восприятия человеком изображения как непрерывного необходима частота вращения линейки светодиодов порядка 20 оборотов в секунду и частота изменения яркости каждого светодиода не менее 10 кГц, что позволяет получить изображение с разрешением менее 1 градуса по окружности диска (4-5 мм при имеющихся размерах светодиодов).

Управление светодиодами осуществляется через сдвиговые регистры 595 серии, подключённые к сигнальным выводам одного из портов микроконтроллера Atmel AVR серии ATMega. Благодаря использованию 8-разрядных сдвиговых регистров, можно индивидуально управлять намного боль-

шим количеством светодиодов, чем максимальное число выводов микроконтроллера (до 256 светодиодов при использовании всех портов). При этом ток через каждый светодиод также может быть увеличен.

Программирование микроконтроллера осуществлялось на языке Ассемблер. Возможно использование языков высокого уровня.



Сведения о разработчиках, контакты

Качкар Галина Вячеславовна, Полюх Алексей Леонидович e-mail: kachkar@tut.by

РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ И ИССЛЕДОВАНИЕ МЕХАНИЗМА ВОЗДЕЙСТВИЯ ИМПУЛЬСНЫМ МАГНИТНЫМ ПОЛЕМ НА МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ИЗДЕЛИЯ В ЦЕЛЯХ УЛУЧШЕНИЯ ИХ ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ

Разработан метод структурного анализа металлических изделий, основанный на проявлении скин-эффекта при прохождении тока высокой частоты (ТВЧ).

С помощью разработанного метода проведены исследования влияния магнито-импульсной обработки (МИО) стальных цилиндрических изделий на амплитуду электрического сигнала в процессе пропускания через стальные образцы, в том числе сверл из стали Р6М5, 40Х. Исследовано влияние режимов МИО, в частности, энергии и количества импульсов, на величину напряжения тока при его прохождении через скин-слой.

Установлено, что при МИО цилиндрических незакаленных образцов, изготовленных из стали 40Х, напряжение в скин-слое приближается к нулю и почти не зависит от толщины скин-слоя. Это объясняется тем, что в незакаленных образцах содержится мало различных дефектов (искажений кристаллических решеток, остаточных напряжений и др.), следовательно, эффект воздействия МИО сводится к минимуму, так как МИО способствует устранению внутренних дефектов.

Разработана технологическая инструкция магнито-импульсной упрочняющей обработки хвостового металло-

режущего инструмента (сверл), включающая описание и принцип работы магнито-импульсной установки, ее подготовку к работе и порядок работы, опытные режимы упрочняющей обработки металлорежущих сверл диаметром 10 мм и 20 м, а также вопросы технического обслуживания оборудования и требования по технике безопасности.



Сведения о разработчиках, контакты

Алифанов Александр Викторович, д-р. техн. наук, профессор e-mail: alifanov_aav@mail.ru

РАЗРАБОТКА УСТРОЙСТВА ДЛЯ ЗАТОЧКИ ГЕЛИКОИДАЛЬНЫХ РУБИЛЬНЫХ НОЖЕЙ, ПРИМЕНЯЕМЫХ НА ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ, И РАЗРАБОТКА НОВОЙ ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ ПЕРЕМЕННОГО УГЛА РЕЖУЩЕЙ КРОМКИ ПО ДЛИНЕ НОЖА

Разработан метод настройки механизма шлифования геликоидальных рубильных ножей по средней точке режущей кромки лезвия, обеспечивающий заданную разность углов заточки вдоль всей длины лезвия (для рассматриваемой конструкции ножа – 5%).

Разработана математическая модель для определения параметров механической системы устройства для заточки геликоидальных рубильных ножей, учитывающая линейную и вращательную скорости барабана с закрепленным ножом и угол отклонения паза с закрепленным ножом от прямолинейной образующей цилиндрической поверхности барабана.

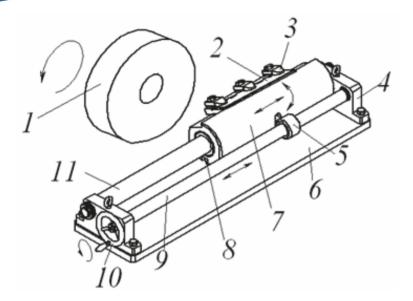
Все это позволяет обеспечить минимальное отклонение от прямолинейности режущего лезвия ножа (составляет 0,05 мм на длине 300 мм, что значительно меньше регламентированной ГОСТ 17432-87 погрешности, составляющей 0,2 мм).

Установлены зависимости ударной вязкости, временного сопротивления, твердости и относительного удлинения образцов из сталей, применяемых для изготовления рубильных ножей, от режимов термической и термомеханической обработки образцов.

Разработана принципиальная схема компоновки устройства для заточки геликоидальных рубильных ножей, предназначенного для установки и использования на плоскошлифовальных ножеточильных станках.

Научная значимость полученных результатов заключается в разработке методологии шлифования режущих лезвий геликоидальных ножей без принудительного изгиба тела закаленного ножа и, соответственно, без создания в нем внутренних напряжений.

Практическая направленность заключается в создании оборудования и технологии шлифования режущих лезвий геликоидальных ножей. Результаты исследований могут быть использованы на предприятиях деревообрабатывающей промышленности, специализирующихся на производстве технологической щепы.



- 1 шлифовальный круг;
- 2 нож;
- 3 прихват;
- 4 опора с подшипниками;
- 5 гайка;
- 6 основание;
- 7 барабан (несущий цилиндр);
- 8 ролик кулачка барабанного типа;
- 9 винт;
- 10 маховичок;
- 11- направляющая барабана;

Принципиальная схема устройства для заточки геликоидальных ножей

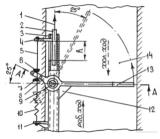
Сведения о разработчиках, контакты

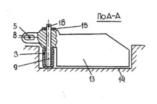
Алифанов Александр Викторович, д-р техн. наук, профессор e-mail: alifanov_aav@mail.ru

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КОНСТРУКЦИИ КОНВЕЙЕРОВ

Механизм для принудительного перевода рабочих органов транспортёра из холостого положения в рабочее, за счет которого можно значительно повысить надёжность конвейера.

Представлена схема механизма для перевода рабочих органов из холостого положения в рабочее и наоборот.





10 - пружина растяжения;

11 - кронштейн пружины;

12 – упор скребка;

13 – скребок;

14 - лоток:

15 - шайба:

16 - шплинт:

1 – тяговый орган;

2 - ползун;

3 - штанга;

4 - кронштейн ползуна;

5 – тяга;

6 - упор передний;

7 – упор задний;

8 – плечо скребка;

9 - ось скребка;

Модель вибровалкового измельчителя

Механизм для перевода рабочих органов из холостого положения в рабочее и наоборот устроен следующим образом. В лотке 14 установлена штанга 3 коробчатой формы прямоугольного сечения, работающая на растяжение. На штанге с определённым шагом на осях 9 смонтированы скребки 13, имеющие плечо 8, повёрнутое в сторону рабочего хода на 25 градусов. В передний торец штанги 3 вставлен ползун 2, к которому крепится кронштейн 4. Кронштейн вместе с ползуном имеет возможность перемещаться внутри штанги по щели на величину h. Она соответствует углу поворота скребка 13 на угол 75 градусов. К кронштейнам ползуна 4 и пружины 11 крепится тяга 5 с пружиной растяжения 10. На тяге 5 установлены упоры передний 6 и задний 7 для плеча 8 скребка 13.

Принцип работы механизма следующий. В начале рабочего хода тяговый орган 1 (пруток или трос) сдвигает ползун 2 на величину h. За счёт этого пружина 10 растягивается, а упоры 6 и 7, установленные на тяге 5, воздействуя на плечо 8, переводят скребок 13 из холостого положения в рабочее. Скребок 13 за счёт упора 12 становится перпендикулярно штанге и совершает рабочий ход, перемещая тело волочения на величину хода S, который больше шагает на некоторую величину. Затем происходит реверсирование движения и начинается холостой ход. Ползун 2 перемещается в штанге 5 на величину h, а пружина растяжения 10, соединенная с тягой 5, сжимаясь, за

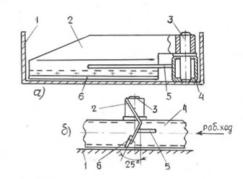
счёт упоров 6 и 7, воздействуя на плечо 8, переводит скребок 13 из рабочего положения в холостое. Скребок поворачивается на угол 75 градусов, проходит ход мимо продвинутого тела волочения. Затем цикл повторяется.

Модернизирована конструкция рабочего органа штангового скребкового конвейера с вертикальной осью крепления скребков, что позволит значительно повысить его эксплуатационную надёжность.

Модернизация заключается в том, что скребок 2 имеет не плоскую форму, а изогнутую. Верхняя и нижняя половинки скребка отклонены от нормали к жёлобу вперёд на 25 градусов. Линия сгиба увеличивает жёсткость скребка. Такая форма скребка способствует лучшему формированию тела волочения сыпучего вида. Ребро жёсткости, расположенное в нижней части скребка и закреплённое горизонтально на её поверхности, играет роль упора при рабочем ходе транспортёра.

Ребра 5 жёсткости и криволинейная форма скребка 2 уменьшают плечо действия силы реакции в вертикальной плоскости, в результате чего значительно уменьшается изгибающий момент, вызывающий подъём конца скребка, а также уменьшаются силы, действующие на ось 3.

Прорезиненная пластина 6, закреплённая на нижней половинке скребка, позволяет за счёт большей силы трения уменьшить путь разворота скребка из холостого положения в рабочее.



- а) поперечный разрез; б) вид сбоку
- 1 желоб;
- 2 скребок:
- 3 ось скребка:
- 4 штанга;
- 5 ребро жёсткости;
- 6 пластина прорезиненная;

Фрагмент штангового скребкового транспортёра с модернизированным рабочим органом

Сведения о разработчиках, контакты

Барышников Виктор Федорович, канд. техн. наук, доцент e-mail: oap-2011@bk.ru

РАЗРАБОТКА КОНСТРУКЦИЙ ВИБРОВАЛКОВОГО И ИГЛОФРЕЗЕРНОГО ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЕЙ

Производство современных строительных материалов невозможно без применения специализированного оборудования. Проведя анализ имеющегося оборудования, можно сказать, что тонкое измельчение — очень энергоемкий процесс, поэтому следует уделять внимание новым способам измельчения материалов.

Одним из новых способов получения тонкоизмельченных материалов, является вибровалковое и иглофрезерное измельчение. Разработаны конструкции измельчительных машин.

Предлагаемые конструкции способствуют повышению эффективности рабочего процесса путём увеличения зоны измельчения материала и применения вибрирующей щеки со сменной рабочей поверхностью.

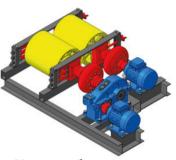
Вибровалковый измельчитель относится к группе кинематических вибрационных машин, т. е. таких машин, у которых ведущее звено имеет вполне определенное абсолютное или относительное движение, зависящее только от геометрических размеров ведущего механизма.

Авторами предложена конструкция вибровалкового измельчителя, позволяющего осуществлять как традиционное раздавливание материала между валками, так и приложение дополнительного вибрационного (ударного)

воздействия на измельчаемый материал.

Сфера возможного применения вибрационной техники и технологии определяется теми возможностями вибраций, которые известны сегодня.

В машинах такого типа используют дебалансы. Уравновешивание динамических давлений при помощи вращающихся деба-



Модель вибровалкового измельчителя

лансов решает сразу две задачи: снижает динамическое давление в кинематических парах привода и нагрузки, передаваемые на опорные конструкции. В приводе вибровалкового измельчителя валок присоединен к эксцентриковому валу при помощи подшипникового узла.

Дополнительные колебания щеки 3 позволяют существенно активизировать рабочий процесс путем увеличения количества частиц, падающих непосредственно в зоны разрушения между торцами проволочных элементов 2 и рабочей частью щеки 9. Регулирование

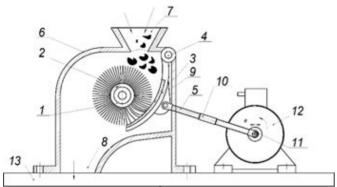


Схема валкового иглофрезерного измельчителя

Валковый измельчитель, установленный на раме 13, включает два основных рабочих звена — вращающийся ротор 1 с проволочными элементами 2 и вибрирующую щеку 3, охватывающую часть наружной поверхности ротора. Щека 3 своим верхним концом смонтирована на оси 4 и в центральной части связана с толкателем 5, который сообщает ей высокочастотные колебания при помощи эксцентрика 11, установленного на валу электродвигателя 12. Рабочее оборудование смонтировано в корпусе 6, имеющем люки 7, 8 для загрузки и выгрузки материала.

прижима щеки к вращающему ротору обеспечивается регулирующим устройством 10. Качательные движения щеки дополнительно подают исходный материал

на торцы проволочных элементов, способствуя значительному улучшению процесса измельчения. Рабочую поверхность щеки 9 желательно выполнять сменной, для уменьшения материальных затрат.

В качестве рабочего органа предлагается применение известных металлических однорядных цилиндрических щёток. Важным фактором в пользу использования именно такого рабочего органа является то, что это освоенные промышленностью изделия, они широко применяются в различных технологиях и отличаются высокой износостойкостью, простотой эксплуатации и самоочищаемостью.

Выбор в качестве измельчающих элементов щеток заданной формы обусловлен их уникальными свойствами: во-первых, высокой прочностью, во-вторых, адаптивной способностью, позволяющей избирательно деформироваться под воздействием внешней нагрузки, в-третьих, очень малой торцевой поверхностью, что обеспечивает создание очень больших контактных напряжений, в-четвертых, объединение их в наборы, создаёт повышенное число зон воздействия на обрабатываемый материал и, следовательно, решает задачу интенсификации процесса измельчения.

Сведения о разработчиках, контакты

Сиваченко Леонид Александрович, д-р техн. наук, профессор e-mail: oap-2011@bk.ru

РАЗРАБОТКА АВТОМАТИЧЕСКОЙ ЛИНИИ ПЕРЕЗАТАЧИВАНИЯ СВЕКЛОРЕЗНЫХ НОЖЕЙ

Предложена возможность замены группы станков для перезаточки свеклорезных ножей на автоматическую линию. Данная линия может быть внедрена на любой завод по производству сахара. Главным преимуществом автоматической линии перезаточки свеклорезных ножей является увеличение производительности по сравнению с использованием отдельных станков или её полуавтоматическим вариантом.

Предусматривается восстановление безрёберных ножей с углом профиля при вершине 75° и имеющих количество зубьев 23, 25 и 27 с габаритными размерами 87 х 200 мм. Линия предназначена для эксплуатации во вспомогательных цехах (отделениях) сахарных заводов.

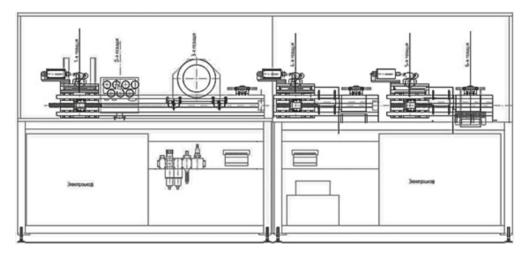
Технологический процесс восстановления ножей предусматривает 6 позиций.

Конструктивные особенности линии:

- линия имеет возможность переналадки по шагу на любой вышеуказанный типоразмер свеклорезного ножа;
- предусмотрена работа линии в автоматическом, полуавтоматическом и наладочном режимах;

- выбор режима работы, типоразмер обрабатываемых ножей задаются с центрального пульта управления;
- ■привода кареток перемещения ножей на позициях электромеханические от электродвигателей (на позициях обработки зубьев по шагу привод кареток от серводвигателей фирмы «OMRON»);
- устройство транспортное перемещает ножи между позициями линии и имеет три места для ножей;
 - привод перемещения пневматический;
- конструкция узлов и механизмов линии обеспечивает удобство монтажа, беспрепятственный доступ к местам регулирования, технического обслуживания и ремонта при минимальных затратах (времени, средств и т.д.) на выполнение работ.

Использование данной линии в производстве, прежде всего, целесообразно с точки зрения производительности. При коэффициенте технического использования Кти =1 линия перезатачивает около 640 ножей за смену, а отдельная группа из 6 станков, которая использовалась до этого, перезатачивала около 240 ножей. Из этого можно сделать вывод, что при внедрении автоматической линии производительность процесса выросла в 2,6 раза.



Общий вид линии

Сведения о разработчиках, контакты

Богданова Тамара Яковлевна

e-mail: tamara_bog@mail.ru

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ КОНСТРУКЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ РАБОЧИХ ОРГАНОВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН

Новизна разработки заключается в снижении затрат энергиии повышении эффективности сбора и уничтожения колорадского жука при выращивании экологически чистого картофеля. Данное направление исследований соответствует приоритетному направлению научно-технической деятельности в Республике Беларусь на 2016-2020 годы «Агропромышленные технологии и производство: сельскохозяйственная техника, машины и оборудование».

Посадка картофеля является важным урожаеобразующим фактором в технологическом процессе возделывания картофеля. От своевременного и качественного выполнения этой операции зависит урожайность и возможность комплексного использования средств механизации. Сфера возможного применения вибрационной техники и технологии определяется теми возможностями вибраций, которые известны сегодня.

Высаживающие аппараты роторного типа являются перспективными из-за простоты и меньшей металлоемкости по сравнению с другими типами высаживающих аппаратов, например, наиболее широко используемыми ленточно-ложечными аппаратами.

Разработан и изготовлен роторно-ложечный высаживающий аппарат.



1 - вал;

2 – втулка;

3 - ложечки;

Роторно-ложечный высаживающий аппарат



Двухрядная роторно-ложечная картофелесажалка

Сведения о разработчиках, контакты

Бурдейко Виктор Александрович Гавриленя Андрей Константинович, канд. техн. наук, доцент e-mail: andrejgavrilenya@mail.ru

УСТАНОВЛЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ АДАПТАЦИИ МЕРИСТЕМНЫХ РАСТЕНИЙ ЗЕМЛЯНИКИ САДОВОЙ FRAGARIA × ANANASSA DUCH. К НЕСТЕРИЛЬНЫМ УСЛОВИЯМ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИХ СВЕТОДИОДНЫХ ОБЛУЧАТЕЛЕЙ

В результате исследования были выявлены закономерности:

- Светодиодное освещение оказывает положительное влияние на процесс укоренения меристемных растений земляники садовой по сравнению с люминесцентным освещением. Показана прямо пропорциональная зависимость развития корневой системы и содержание каротиноидов от доли синего света;

Далее будут изучены особенности последействия светодиодного освещения различного спектрального состава на растения-регенеранты земляники садовой при выращивании в полевых условиях.

На основе полученных данных может быть разработан регламент адаптации растений-регенерантов земляники садовой при использовании светодиодного освещения. Это позволит повысить приживаемость растений, ускорить процесс адаптации к нестерильным условиям и снизить расходы на электроэнергию.



Сведения о разработчиках, контакты

Мороз Диана Сергеевна, канд. биол. наук e-mail: diva14@yandex.ru Шпак Маргарита Юрьевна Петровская Екатерина Алексеевна



МЕХАНИЗМЫ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Направления научных исследований

- Структурная модернизация и стимулирование национальной инновационной экономики
- Совершенствование методик бухгалтерского учета, анализа и контроля в условиях инновационного развития экономики Республики Беларусь
- Демографическая политика Республики Беларусь
- Развитие маркетинговых систем управления организациями
- Правотворчество и правоприменение как средства эффективного развития современного белорусского общества

РЕФОРМИРОВАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННО-РЕГУЛИРУЕМОЙ ЭКОНОМИКИ В УСЛОВИЯХ БЕЛОРУССКОЙ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОЙ МОДЕЛИ

Белорусская модель социально-экономического развития исчерпала свой потенциал и не способна обеспечивать макроэкономическую стабильность в условиях обеспечения поступательного экономического роста, базирующегося на интенсивных принципах. Так, за 2018 год темпы прироста ВВП составили 3 %, а абсолютный убыток предприятий государственного сектора возрос на 39 % по сравнению с 2017 годом.

Распоряжением Премьер-министра Республики Беларусь от 11 января 2019 года № 8р создана межведомственная рабочая группа по организации совместной работы со

Всемирным банком в целях подготовки документа «Дорожная карта структурных реформ в Республике Беларусь».

Предложенные рекомендации по формированию дорожной карты структурных реформ будут основываться на институциональных преобразованиях хозяйственной деятельности и включать меры по повышению эффективности белорусской модели социально-экономического развития на интенсивных принципах экономического развития.

Сведения о разработчиках, контакты

Короб Александр Николаевич, канд. экон. наук, доцент e-mail: nemodakar@mail.ru

ОЦЕНКА ТРУДОВОГО ПОТЕНЦИАЛА ЛЮДЕЙ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ КАК РЕЗЕРВА ПОПОЛНЕНИЯ РАБОЧЕЙ СИЛЫ СТРАНЫ (ДОГОВОР С БРФФИ № Г18М-152 ОТ 30.05.2018)

Результами научного исследования являются: дополнение содержания трудового потенциала населения с инвалидностью, изучение и обобщение зарубежного опыта трудовой реабилитации граждан с инвалидностью, разработка комплексной методики оценки трудового потенциала населения с инвалидностью. Результаты данного проекта опубликованы в монографии, рецензируемых научных журналах, тезисах докладов конференций.

Научная значимость результатов исследования состоит в приращении научного знания о содержании трудового потенциала населения с инвалидностью и разработке методического подхода к его оценке. Методика оценки трудового потенциала людей с инвалидностью может быть использована: органами по труду, занятости и социальной защите населения при принятии решений о необходимости и целесообразности организации трудоустройства граждан с инвалидностью; нанимателями при создании специализированных рабочих мест; общественными объединениями инвалидов при создании и развитии деятельности подчиненных организаций.

СОЦИАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ ДЛЯ СТУДЕНТОВ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ «СТАРТ КАРЬЕРЫ»

Результатами реализации социального проекта являются: разработка обучающего курса для студентов «Формирование индивидуальной траектории карьеры», организация и проведение мастер-классов, круглого стола, семинаров, тренингов.

Социальная и экономическая значимость реализации проекта - оказание обучающимся с инвалидностью консультативной, организационной, практической помощи и поддержка в поиске и получении работы на открытом рынке труда. После освоения обучающего курса выпускники с инвалидностью овладеют актуальной информацией и характеристикой вакансий на рынке труда, будут уметь составлять резюме и проходить собеседование при приеме на работу.



Сведения о разработчиках, контакты

Лабейко Ольга Анатольевна, канд. экон. наук

e-mail: Olgalabeyko@bk.ru

ИССЛЕДОВАНИЕ КОМПЛЕКСНОСТИ РАЗВИТИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ В НАПРАВЛЕНИИ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАТЕРИАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ(ДОГОВОР С БРФФИ № Г15М-021 ОТ 04.05.2015)

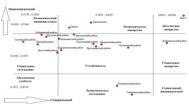
Разработана методика оценки комплексного развития региона (страны) на основе максимизирующих, долевых, интегральных индексов.

Предложены матрица комплексного социально-экономического развития регионов и матрица «Перспектива-Лидерство» по регионам, позволяющие формировать карты визуализации регионов в целях их группировки по нескольким приоритетам (социально значимые, экономически значимые, быстроразвивающиеся, ёмкостные регионы).

Разработан метод «дерева соподчинённости» для расчета коэффициентов весомости (влияния) каждого из выбранной системы показателей, позволяющий учитывать при их расчёте не только субъективную оценку исследователя (на основе простановки оценок преобладания), но и объективную оценку (на основе темпов изменения исследуемых факторов), а также позволяющий расширить аналитический инструментарий исследователя.

Результаты выполненного исследования позволяют предвидеть тенденцию изменения социальной, финансовой, инновационной и комплексной цикличности Республики Беларусь (регионов), органам государственной власти, коммерческим организациям определить возможные тактические и стратегические планы развития в целях обеспе-

чения и повышения уровня конкурентоспособности и улучшения общего состояния развития.



Матрица «Социально-экономическое развитие регионов Брестской области»



Карта комплексного социально-экономического развития регионов Брестской области за 2005-2014 гг.

Сведения о разработчиках, контакты

Климук Владимир Владимирович,

канд. экон. наук., доцент

e-mail: klimuk-science@yandex.ru

ФЕНОМЕН ВСПЛЕСКА ВОЛОНТЕРСКОГО ДВИЖЕНИЯ КАК СОЦИАЛЬНАЯ ИННОВАЦИЯ И ФАКТОР МОДЕРНИЗАЦИИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ (№ Г17Р-072 БРФФИ-РГНФ)

- 1. Волонтерство в системе социально-экономических отношений: коллективная монография / Биглова Г.Ф. [и др.]; под ред. д-ра экон. наук, доц. Г.Ф.Бигловой. Уфа: Аэтерна, 2018. 108 с. (Познякевич В.Н., Житкевич Г.Я. (введение, раздел 3.1), С.74-82).
- 2. Волонтерство: развитие и международный опыт: коллективная монография Биглова Г.Ф. [и др.]; под ред. д-ра экон. наук, доц. Г.Ф.Бигловой. Уфа: Аэтерна, 2018. 100 с. (Познякевич В.Н., Житкевич Г.Я. (раздел 3.3), С.65-87).

Результаты данного проекта опубликованы в монографиях, рецензируемых научных журналах, тезисах докладов конференций.

Областью возможного применения результатов исследования являются программы социально-экономического развития регионов (страны), а также разрабатываемые комплексы лекционных и практических занятий, факультативных занятий.

Экономическая значимость результатов проекта заключается в выявлении факторов, воздействующих на эффективность волонтерской деятельности, объективную оценку результативности волонтеров.

- сформирован «портрет» волонтера, выявлены качества зависимости развития волонтерской деятельности (сезонность, цикличность, системность и др.);
- ■представлена модель волонтерской деятельности и модернизации экономической деятельности.
- обоснована волонтерская деятельность как социальный феномен;
- систематизирован категориальный аппарат;
- ■предложены направления совершенствования нормативных правовых актов для регулирования волонтерской деятельности в Республике Беларусь;
- **выявлены и обоснованы факторы волонтерской деятельности в Республике Беларусь.**

Сведения о разработчиках, контакты

Климук Владимир Владимирович, канд. экон. наук, доцент, e-mail: klimuk-vv@yandex.ru Соисполнители: Познякевич Виктория Николаевна, канд. экон. наук, доцент, victory2310@mail.ru; Житкевич Галина Яковлевна, канд. экон. наук, доцент

КОНКУРС СОЦИАЛЬНОЙ РЕКЛАМЫ OSA

Конкурс позволяет популяризировать Барановичский государственный университет и повысить его узнаваемость на республиканском уровне. Внедрение результатов исследований позволит повысить эффективность преподавания данных дисциплин, сделать их более практикоориентированными, что, в свою очередь, повысит конкурентоспособность выпускников на рынке труда.

Разработаны рекомендации по совершенствованию коммуникационной политики ОАО «Барановичский комбинат хлебопродуктов».

Проведен расчет экономической эффективности мероприятий по развитию коммуникационной политики через Интернет. Разработка относится к области маркетинговых исследований и может быть использована при обучении студентов экономических специальностей в качестве наглядного примера определения эффективности деятельности предприятий в области маркетинга.

Определен интегральный показатель эффективности маркетинговой деятельности ОАО «Барановичский комбинат хлебопродуктов», результаты исследования внедрены в учебный процесс. Имеется акт о внедрении отдельных результатов исследования в учебный процесс.

Разработаны рекомендации по совершенствованию маркетинговой деятельности предприятия перерабаты-

вающей промышленности ОАО «Барановичский хлебокомбинат». Разработаны направления повышения эффективности товарной политики предприятия, создания нового товарного знака и нового товара.

Разработаны мероприятия по совершенствованию и оптимизации товарного ассортимента предприятия, учитывающих современные рыночные условия в Республике Беларусь. Апробация результатов проведена в процессе практической реализации маркетинговой деятельности ОАО «Барановичский комбинат хлебопродуктов», а также внедрена в учебный процесс по специальности 1—26 02 03 «Маркетинг» в учреждении образования «Барановичский государственный университет».

Разработаны рекомендации по совершенствованию товарной политики ОАО «Барановичхлебопродукт».

Разработана научно-обоснованная схема организации маркетинговых исследований для организаций с учетом современного маркетингового инструментария.

Разработано Положение о конкурсе социальной рекламы, проводимой факультетом экономики и права ежегодно на республиканском уровне.

Цели проведения конкурса:

- повышение роли социальной рекламы в решении социальных проблем общества;
- вовлечение молодежи в обсуждение социальных проблем;
- 🔵 создание готовых продуктов социальной рекламы;
- привлечение спонсоров к решению социально значимых проблем;
- профилактика правонарушений среди молодежи.

Номинации конкурса ежегодно пересматриваются и отражают актуальные проблемы современного общества.



Сведения о разработчиках, контакты

Лизакова Роза Алексеевна, канд. экон. наук, доцент e-mail: kaf_mark@tut.by



ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ

Направления научных исследований

- Формирование профессиональной компетентности будущих педагогов для работы в условиях инклюзивного образования
 - Психолого-педагогическое сопровождение обучающихся с особыми образовательными потребностями
 - Региональное биологическое и ландшафтное разнообразие как основа развития экотуризма и экопросвещения
- ▼ Теоретическое обоснование и разработка научно-методического обеспечения образовательного процесса опережающего развития интеллектуально-творческого потенциала студентов
- Непрерывная профессиональная подготовка педагога через консалтинг его профессиональной деятельности
- 🌘 Инновационные средства и методы физического воспитания студенческой молодежи
- Структурная модернизация и стимулирование национальной инновационной экономики

РАЗРАБОТКА МОДЕЛИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ КАК СУБЪЕКТОВ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ (ПРОЕКТ ПО ЗАДАНИЮ МИНИСТЕРСТВА ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ)

Проанализирована актуальная нормативно-правовая документация, регламентирующая деятельность социально-педагогической и психологической службы учреждений образования Республики Беларусь на предмет осуществления психологического сопровождения лиц с особенностями психофизического развития; предложены рекомендации по внесению изменений в нармативно-правовую документацию.

Осуществлено научно-теоретическое обоснование структуры и содержания модели психологического сопровождения обучающихся как субъектов инклюзивного образования в учреждениях общего среднего образования.

Определены психологические проблемы субъектов образования, которые являются барьером на пути успешного внедрения инклюзии в учреждения общего среднего образования в Республике Беларусь.

Создана модель психологического сопровождения обучающихся как субъектов инклюзивного образования, которая внедрена в учреждениях общего среднего образования в отношении лиц с особенностями психофизического развития. Создано практическое руководство для педагогов-психологов учреждения общего среднего обра-

зования «Деятельность педагога-психолога учреждений общего среднего образования по психологическому сопровождению обучающихся с особенностями психофизического развития».







В рамках научно-исследовательских тем подготовлены монографии:

- Взаимодействие взрослых с детьми, имеющими проблемы в развитии / И. Е. Валитова [и др.]: монография; под науч. ред. И. Е. Валитовой. − Брест: БрГУ им. А.С. Пушкина, 2018. − 257 с. (авторский вклад Клещева − 5 %. 0,75 п.л.).
- Современные подходы в отечественном и зарубежном образовании: коллективная монография / отв. ред. А. Ю. Нагорнова. — Ульяновск: Зебра, 2018.





Сведения о разработчиках, контакты

Клещёва Елена Анатольевна, канд. психол. наук, доцент e-mail: elena-klescheva@yandex.ru

КАБИНЕТ РЕСУРСНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОФИЛАКТИКИ НАСИЛИЯ НАД НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИМИ И ТОРГОВЛИ ЛЮДЬМИ

Целью функционирования кабинета является ресурсная поддержка студенческих инициатив, разработка и внедрение в педагогическую практику научно-методического продукта, обеспечивающего подготовку будущих специалистов к профилактике насилия над несовершеннолетними и торговли людьми. Разработка, методическое сопровождение и апробация научно-методического продукта осуществляется в процессе учебно-исследовательской и научно-исследовательской работы студентов, магистрантов, аспирантов, профессорско-преподавательского состава факультетов, обеспечивающих реализацию образовательной программы подготовки специалистов (1-я и 2-я ступени высшего образования) по педагогическим специальностям.

Сведения о разработчиках, контакты

Козел Валентина Ивановна, канд. психол. наук, доцент e-mail: kviz@yandex .ru



ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНО-ТВОРЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «СТУДЕНЧЕСКАЯ МАСТЕРСКАЯ ИННОВАЦИЙ»

Объединение является добровольным открытым объединением, осуществляющим свою деятельность по популяризации проектной деятельности среди студентов, значимой для включения будущих педагогов в социально значимую деятельность, необходимую для развития социальной активности, навыков продуктивного социального взаимодействия, обеспечения всестороннего развития педагогических компетенций, достоинств профессии педагога. Целью деятельности объединения является популяризация проектной деятельности среди будущих педагогов, поддержание их инициатив по написанию и реализации социальных и образовательных проектов, выработка социальной активности, умений продуктивного социального взаимодействия и организации социальных практик студентов.

В рамках работы интеллектуально-творческого объединения реализуются следующие мероприятия:

в волонтёрская деятельность. Проект «Галасы за брамай часу»;

заседание учебно-методического объединения приёмных родителей, родителей-воспитателей;

а заседание клуба приёмных родителей, родителейвоспитателей «Семейный очаг»; фрегиональный научно-практический круглый стол «Социальное партнёрство в воспитании»;

Отдельным направлением работы является подготовка студентов и школьников к проектной деятельности по принципу «равный обучает равного» «Проектный менеджмент»:

восновы написания проектов;

• мониторинг и оценка проектной деятельности;

◆ PR-технологии и фандрейзинг как средства продвижения проекта;

основы командообразования;

практика создания авторских проектов.

Сведения о разработчиках, контакты

Козел Валентина Ивановна, канд. психол. наук, доцент e-mail: kviz@yandex .ru

ИННОВАЦИОННЫЕ СРЕДСТВА И МЕТОДЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ

Результаты научно-исследовательской работы:

- ▶ разработан алгоритм выявления обоснованных критериев и показателей конституционального типа в целях отбора адекватного содержания физического воспитания и индивидуализации параметров физической нагрузки;
- выявлены основные компоненты и ведущие факторы развития физических качеств у студентов разных конституциональных типов в процессе круговой тренировки, раскрыты особенности формирования у них мотивов и установок к систематическим занятиям физическими упражнениями;

Научная новизна темы заключается в проектировании и внедрении основ оздоровительных технологий в программу по физическому воспитанию для студентов БарГУ.

Проведен комплексный контроль педагогического, медико-биологического обследования студентов I-III курсов, который включал диагностику, распознание и оценки

индивидуальных биологических и социальных особенностей студентов. В рамках НИР представлены инновационные средства, направленные на формирование социально-личностных компетенций, физической культуры личности (черлидинг, армрестлинг, пауэрлифтинг, инклюзивное образование) и дано теоретическое обоснование эффективности их применения в целях совершенствования физического воспитания студенческой молодежи.

Теоретическая значимость исследования состоит в научном обосновании применения типологического подхода для отбора содержания комплексов общеподготовительных упражнений на основе учета индивидуально-типических особенностей физического развития и вариаций физической подготовленности студентов.

Практическая значимость заключается в необходимости методической разработки и обоснования дифференцированной методики развития физических качеств студентов БарГУ на основе применения модифицированных тренировочных комплексов общеподготовительных упражнений, обеспечивающих эффективность данной методики с учетом индивидуально-типических особенностей физического развития двигательной и физической подготовленности занимающихся.









Сведения о разработчиках, контакты

Герасевич Анатолий Николаевич, канд. биол. наук, доцент Филимонова Наталья Ивановна Шило Ольга Владимировна Ножка Ирина Алексеевна Левкевич Владимир Георгиевич e-mail: kaf.tipfk@barsu.by

МАКЕТНЫЙ ОБРАЗЕЦ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО МОДУЛЯ ЭЛЕКТРОННОГО УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА, НАПРАВЛЕННОГО НА ОПЕРЕЖАЮЩЕЕ РАЗВИТИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНО-ТВОРЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА СТУДЕНТОВ

Разработан макетный образец справочно-информационного и контрольно-диагностического модулей электронного учебно-методического комплекса, обеспечивающего научно-методическое сопровождение образовательного процесса опережающего развития интеллектуально-творческого потенциала студентов (специальность 1-01 01 01 Дошкольное образование) в условиях учреждения высшего образования.

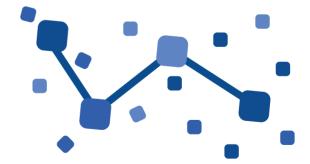






Сведения о разработчиках, контакты

Никашина Галина Александровна, канд. пед. наук, доцент e-mail: lina.nika8@gmail.com Соисполнители: Дубешко Наталья Григорьевна, канд. пед. наук Захарченя Наталья Федоровна Кондратюк Светлана Васильевна Королёва Наталья Апполосовна



ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО АПРОБИРОВАННАЯ МОДЕЛЬ КОНСАЛТИНГОВОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ НЕПРЕРЫВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ УЧИТЕЛЯ ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО ТРУДА

Разработана программа внедрения в процесс функционирования образовательного учреждения консалтинговых мероприятий силами внутренних консалтеров, составляющих базу для создания в учреждении высшего образования консалтинговой службы.

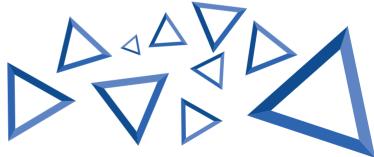


Сведения о разработчиках, контакты

Никашина Галина Александровна, канд. пед. наук, доцент e-mail: lina.nika8@gmail.com

Соисполнители:

Дубешко Наталья Григорьевна, канд. пед. наук Захарченя Наталья Федоровна Кондратюк Светлана Васильевна Королёва Наталья Апполосовна



ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОСОБЫМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ ПОТРЕБНОСТЯМИ

Впервые эмпирически установлены различия в структурно-содержательных характеристиках эмпатии, прокрастинации, креативности, переживания одиночества, креативности у обучающихся с особыми образовательными потребностями (ООП) и их сверстников, принадлежащих к различным возрастным категориям (дошкольный возраст, юношество, юношеский возраст). Впервые эмпирически установлены возрастные и половые различия в эмпатии, самосознании, склонности к прокрастинации и перфекционизму, аддиктивному поведению у таких категорий обучающихся с ООП, как дети из многодетных, дисфункциональных семей, страдающие перфекционизмом и аддикциями, подвергающиеся виктимизирующим воздействиям. Впервые установлены социально-психологические предикторы креативности, перфекционизма и интернет-аддикции обучающихся с ООП из числа стилевых характеристик родительского отношения. Впервые разработана психологическая типология педагогов, осуществляющих психолого-педагогическое сопровождение обучающихся с особыми образовательными потребностям в условиях общеобразовательных учреждений. Выявлены личностные характеристики будущих и работающих педагогов, выступающие предикторами виктимности, перфекционизма, креативности обучающихся.

высшая школа: обновление содержания психологических дисциплин для педагогических специальностей в соответствии с современными реалиями образовательной практики, разработка авторских спецкурсов, применение в деятельности научных студенческих кружков и лабораторий, применение в деятельности Школы современного педагога, функционирующей на факультетах;

система повышения квалификации и переподготовки кадров: разработка новых и модернизация существующих программ повышения квалификации для целевой аудитории (педагоги, педагоги-психологи, педагоги социальные).

Применение полученных научных результатов в деятельности педагогов и педагогов-психологов позволит обеспечить:

1) актуализацию в общественном и профессиональном сознании значимости проблемы компетентного психологического и педагогического сопровождения обучающихся с ООП;

- 2) повышение эффективности обучения и воспитания обучающихся с ООП в общеобразовательных учреждениях, формирование у них качеств, востребованных в современном обществе и обеспечивающих их максимальную самореализацию;
- 3) экономию временных ресурсов практических психологов, осуществляющих психологическую диагностику готовности педагогов к сопровождению обучающихся с ООП;
- 4) подготовку и проведение мероприятий превентивной, коррекционной и воспитательной направленности для обучающихся с ООП и субъектов образования, осуществляющих взаимодействие с ними.

Сведения о разработчиках, контакты

Яценко Татьяна Евгеньевна, канд. психол. наук, доцент, e-mail: t.e.yatsenko@mail.ru

Соисполнители:
Иценко Александр Григорьевич, канд.филос.наук
Башкирова Юлия Владимировна
Нестер Елена Федоровна
Рзаева Жанна Вячеславовна
Кишея Инна Леонидовна
Радионова Ирина Борисовна
Русецкая Людмила Александровна
Тхорик Наталья Сергеевна



ПРОЕКТ БРФФИ-РФФИ «ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ВИКТИМНОЙ ЛИЧНОСТИ В ПОДРОСТКОВОМ И ЮНОШЕСКОМ ВОЗРАСТЕ: СИСТЕМА ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ И КОРРЕКЦИИ» (ДОГОВОР С БРФФИ № Г18Р-298 ОТ 30 МАЯ 2018 Г.)

- 1. Систематизированы признаки виктимности, представленные в теоретико-эмпирических исследованиях отечественных и зарубежных ученых; операционализировано понятие «виктимность» в контексте субъектно-средового подхода; разработана и методологически обоснована классификационная характеристика виктимности; разработана теоретическая модель виктимности, фундирующаяся на положениях субъектно-средового подхода. разработана и методологически обоснована классификационная характеристика виктимности; разработана теоретическая модель виктимности, фундирующаяся на положениях субъектно-средового подхода и раскрывающая индикаторы, структурно-содержательные характеристики, социально-психологические детерминанты и механизмы развития виктимности.
- 2. Раскрыты сущностные характеристики, признаки и формы психологической виктимизации как основного фактора виктимности с позиции субъектно-средового подхода.
- 3. Предложена авторская классификация подходов к психологической диагностике виктимности, апробированных в современных психологических исследованиях; систематизирован психодиагностический инструментарий,

позволяющий изучить виктимность как целостное свойство личности и ее компонентные составляющие.

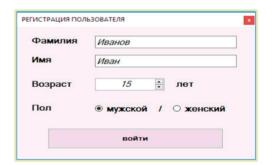
- 4. Создана авторская классификация виктимности, проявляемой в различных системах отношений.
- 5. Разработаны тесты-опросники: «Опросник академической виктимности», «Опросник межличностной виктимности», «Опросник виктимности в детско-родительских отношениях», «Опросник виртуальной виктимности», «Опросник личностной виктимности», базирующиеся на идеях субъектно-средового подхода и обладающие хорошими психометрическими показателями. Стандартизация опросников позволяет применять их в исследовательских целях, получать сопоставимые результаты.
- 6. Разработаны две компьютерные психодиагностические программы как средство автоматизации рабочего места практического психолога учреждения образования. Одна программа включает электронные версии существующих опросников «Тип ролевой виктимности» М. А. Одинцовой и Н. П. Радичковой, «Опросник диагностики склонности к виктимному поведению» О. О. Андронниковой, позволяющая составлять автоматизированную базу эмпирических данных и предостав-

лять психологическое заключение диагностируемым. Вторая программа включает электронные версии авторских опросников исследования виктимности: «Опросник академической виктимности», «Опросник межличностной виктимности», «Опросник виктимности в детско-родительских отношениях», «Опросник виртуальной виктимности», «Опросник личностной виктимности». Опросники позволяют получать электронную базу эмпирических данных, отражающих уровневые характеристики и количественные показатели по шкалам для каждого испытуемого.

Сферой применения разработанного инструментария могут выступать учреждения высшего и общего среднего образования, институты повышения квалификации и переподготовки кадров. Возможная область применения: научно-методическое обеспечение деятельности педагога-психолога учреждений образования, профориентационная диагностика студентов, учебные дисциплины психологического профиля, научно-исследовательская деятельность студентов, магистрантов и аспирантов.

Разработанная компьютерная психодиагностическая программа исследования видов виктимности учащихся подросткового и раннего юношеского возраста обладает конкурентоспособностью: является новым психодиагностическим инструментарием, позволяющим давать не только комплексную оценку видов виктимности личности, но и определять виктимизирующие воздействия в системах отношений «педагог—учащиеся», «подросток (юноша) — сверстники», «подросток (юноша) — виртуальные

собеседники», в которых в наибольшей степени уязвимы лица подросткового и раннего юношеского возраста и которые активизируют их виктимный потенциал, проявление виктимного поведения. Разработанный диагностический инструментарий не имеет аналогов в белорусской и российской психологии, может применяться в психодиагностических и исследовательских целях в России и иных славянских государствах при условии кросс-культурной адаптации. Разработанные компьютерные психодиагностические программы являются экономичными и ресурсосберегающими: позволяют экономить временные и человеческие ресурсы психологической службы учреждений образования при решении задачи оценки уровня владения педагогами эмпатическими компетенциями.



Форма регистрации испытуемого





Диагностика типа ролевой виктимности у испытуемого

Форма «Инструкция»



Проведение диагностики склонности к виктимному поведению

Сведения о разработчиках, контакты

Яценко Татьяна Евгеньевна,

канд. психол. наук, доцент,

e-mail: t.e.yatsenko@mail.ru

Соисполнители: Русецкая Людмила Александровна

Шах Александр Васильевич

Олифирович Наталья Ивановна, канд. психол. наук, доцент Белановская Ольга Викторовна, канд. психол. наук, доцент Плавник Наталия Константиновна, канд. психол. наук, доцент Шматкова Инна Викторовна, канд. психол. наук, доцент

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТАТУСА НЕНАРУШЕННОСТИ ЕСТЕСТВЕННЫХ ВОДНЫХ ЭКОСИСТЕМ

Оригинальный метод определения статуса ненарушенности естественных водных экосистем, который был разработан на базе БарГУ в ходе реализации проекта, не имеет аналогов в мире. Он включает в себя (помимо алгоритма определения статуса ненарушенности и экологического состояния водного объекта) перечень критериев ненарушенности для всех типов водных объектов Беларуси, список насекомых-индикаторов ненарушенных водных экосистем и рекомендации по использованию видов - индикаторов ненарушенности.

Значимые научные публикации по теме исследования:

- 1. Рындевич С. К. Водные и амфибиотические насекомые (Insecta: Odontata, Ephemeroptera, Plecoptera, Trichoptera, Megaloptera, Hemiptera, Coleoptera) реки Красногубка как ненарушенной экосистемы / С.К. Рындевич [и др.] // Вестник БарГУ. Серия «Биологические науки (общ. биология), сельскохозяйственные науки (агрономия)». 2018. Вып. 6. С. 97—105.
- 2. Рындевич С. К. Водные и амфибиотические насекомые (Insecta: Odontata, Ephemeroptera, Trichoptera, Hemiptera, Coleoptera) озера Пострежское (Березинский биосферный заповедник, Беларусь) как ненарушенной экосистемы / С. К. Рындевич [и др.] // Особо охраняемые природные территории Беларуси. Иссследования. 2018. Вып. 13.— С. 79—89.

3. Рындевич С. К. Водные и амфибиотические насекомые (Insecta: Ephemeroptera, Odontata, Hemiptera, Coleoptera, Trichoptera) ненарушенных экосистем старичных озер в Национальном парке «Припятский»/ С. К. Рындевич, [и др.] // Зоологические чтения — 2019: Сборник статей Международной научно-практической конференции (Гродно, 20—22 марта 2019 г.) / О. В. Янчуревич (отв. ред.) [и др.]. — Гродно: ГрГУ, 2019.— С. 244—246.

Сведения о разработчиках, контакты

Рындевич Сергей Константинович, канд. биол. наук, доцент, доцент кафедры естественнонаучных дисциплин Лукашук Александр Олегович, старший науч. сотрудник ГПУ «Березинский биосферный заповедник» Натаров Василий Максимович, ведущий науч. сотрудник ГПУ «Березинский биосферный заповедник», канд. с-х. наук. Токарчук Олег Васильевич, доцент кафедры географии и природпользования БрГУ им. А. С. Пушкина, канд. геогр. наук, доцент е-mail: nsd@barsu.by



ФИЛОЛОГИЯ И ИНОСТРАННЫЕ ЯЗЫКИ

Направления научных исследований

- ◆Теоретико-методологические и методические аспекты современного изучения и преподавания славянских языков и литератур
- ◆Использование электронных образовательных ресурсов (ЭОР) в преподавании языковых дисциплин студентам лингвистических и нелингвистических специальностей
- - ■Теория и практика обучения немецкому языку как второму иностранному

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СОВРЕМЕННОГО ИЗУЧЕНИЯ И ПРЕПОДАВАНИЯ СЛАВЯНСКИХ ЯЗЫКОВ И ЛИТЕРАТУР

Содержание монографии «Белорусская проза первой трети XX века: становление системы персонажей, типы и эволюция художественных характеров», а также литературоведческих статей включает систему характеристик, классификацию и типологию литературных персонажей в контексте их личностных и межличностных отношений, на которые активно воздействовали социокультурные факторы и тенденции того времени. Исходными позициями данного исследования послужили теоретико-историческое обоснование и анализ художественной концепции личности в произведениях очерченного периода.

Содержание практикума «Русский язык как иностранный (повышенный уровень)» составляютисторикобиографические, художественные и публицистические тексты различной степени адаптации о знаменитых ученых, писателях, музыкантах, путешественниках, общественных деятелях разных эпох и народов. Система текстов с национально-культурным компонентом обеспечивает реализацию культурологического подхода в преподавании русского языка как иностранного, поскольку отражает традиции, обычаи, быт, достижения науки и культуры не только страны изучаемого языка - России, но и страны пребывания — Беларуси. Работа с материалами практикума помогает реализации коммуникационных целей обучения.





Практикум по развитию речи «Русский язык как иностранный. Комплексный анализ текста» предназначен для развития коммуникативной личности, обладающей всеми нормативными требованиями устной и письменной речи. В практикуме широко представлены справочно-информационные материалы, которые содержат характеристику основных речевых единиц (слово, словосочетание, текст).

Учебно-методический комплекс «Культура речи» имеет целью обеспечить студентов теоретическими и практическими материалами, помочь в подготовке к занятиям, в организации самостоятельной работы, содействовать повышению уровня практического владения современным русским литературным языком. Основное внимание сосредоточено на нормативном аспекте культуры речи, ее правильности как обязательном компоненте культуры речи.

Учебно-методический комплекс «Русский язык как иностранный. Морфология: самостоятельные части речи» включает сведения по морфологии, сопровождаемые таблицами и схемами, практические задания разного уровня сложности, тестовые задания, позволяющие сформировать базовый уровень владения языком.

Электронный учебно-методический комплекс «Белорусский язык» (раздел «Морфология»: темы «Глагол как часть речи», «Причастие как форма глагола», «Деепричастие как форма глагола», «Наречие как часть речи», «Безлично-предикативные слова (категория состояния)», «Модальные слова») содержит теоретические сведения, задания для самостоятельного выполнения, которые дадут возможность студентам (будущим педагогам) глубже осмыслить языковые явления и теоретические сведения, усовершенствовать речевые умения и навыки.

Электронный учебно-методический комплекс «Морфология: именные части речи» содержит теоретические сведения, практические, тестовые задания по основным

темам раздела «Морфология»: «Существительное как часть речи», «Прилагательное как часть речи», «Числительное как часть речи», «Местоимение как часть речи». Содержательное наполнение тестовых заданий охватывает большинство теоретических вопросов, закрепляемых через выполнение практических заданий.

Электронный учебно-методический комплекс «Русский язык: синтаксис простого предложения» позволяет совершенствовать практические умения и навыки студентов по темам раздела: «Предложение как единица синтаксиса. Классификация простых предложений», «Главные члены предложения», «Второстепенные члены предложения», «Односоставные члены предложения», «Неделимые и неполные члены предложения».

В электронном учебно-методическом комплексе по дисциплине «Введение в языкознание» изложен базовый лекционный материал, который поможет студентам сориентироваться в структуре и содержании учебной дисциплины; представлены вопросы для самостоятельной подготовки к семинарским занятиям; тренировочные тесты по всем разделам курса.

Сведения о разработчиках, контакты

Пучинская Татьяна Михайловна, канд. психол. наук, доцент e-mail: pvs71@mail.ru

ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ ПОЛИКУЛЬТУРНОЙ ЛИЧНОСТИ БУДУЩЕГО СПЕЦИАЛИСТА

Современные учреждения высшего образования должны обеспечить условия для формирования мультилингвальной и поликультурной компетенции в единстве всех ее составляющих.

Лингвистическая (языковая) компетенция специалиста включает знания о системах и структурах изучаемых языков, правила их функционирования в процессе коммуникации.

Дискурсивная (речевая) компетенция позволяет планировать речевое поведение в соответствии с функциональной задачей общения.

Социолингвистическая компетенция делает возможным отбор лингвистических средств согласно социальным условиям общения.

Социальная компетенция помогает использовать разные стратегии в условиях взаимодействия с людьми и окружающим миром.

Социокультурная компетенция позволяет строить речевое и неречевое поведение с учетом норм социумов, говорящих на изучаемых языках.

Компенсаторная компетенция помогает восполнить пробелы в языковой, речевой и социокультурной составляющих.

Специальная учебная компетенция позволяет рационально организовать учебную деятельность и способствует развитию потребности в самообразовании.

Формирование мультилингвальной компетенции педагога должно иметь определяющее значение в современных условиях, так как она является

профессионально значимой в деятельности преподавателя и особенно необходима для обучения иностранному языку.

ДИАЛОГИЧЕСКОГО ДИСКУРСА

Сведения о разработчиках, контакты

Манкевич Жанна Борисовна, канд. психол. наук, доцент кафедры теории и практики германских языков e-mail: zhanna1080@ya.ru

СТУДЕНЧЕСКАЯ НАУЧНАЯ ГАЗЕТА LINGUART

Студенческая научная газета LinguArt информирует занимающихся или желающих заниматься научной деятельностью о методах лингвистического исследования, актуальных темах научных работ, а также о научных и научно-популярных мероприятиях, проводимых на факультете и в университете.

Элемент новизны проекта заключается в использовании формата современных СМИ в целях популяризации научной деятельности студентов. Актуальность проекта обусловлена потребностью вовлечения студентов в научно-исследовательскую деятельность. Предполагаемая коммерческая ценность газеты и излагаемых в ней материалов обусловлена спросом на печатные номера газеты со стороны учреждений общего среднего образования г. Барановичи, заинтересованных в информировании учащихся о различных аспектах научной и инновационной деятельности факультета и университета. Кроме того, рентабельность выпуска номеров газеты может быть повышена при введении платного доступа к электронной версии газеты.

Сведения о разработчиках, контакты

Леон Ольга Вячеславовна. канд. фил. наук Копейко Екатерина Сергеевна

e-mail: hoyden.feanorown@gmail.com



NºI (MAPT. 2018) PCHTA

Барановиченого государственного университета является научным объединением университета. участвующих в научна-организационной и научно-исследовательской работе по направлениям профессиональной подготовки. реализуемых в университете. Основной целью СНО является содействие повышению качества подготовки квалифицированных кадров, привлечение талантливой молодежи в сферу науки, развитие и сохранение научного потеницала студентов, создание условий для их научного творчества, дальнейшее развитие интеграции науки и образования.

проректор по научной работе, кандидат экономических наук, доцент, Климук Владимир Владимирович

Руководителем СНО университета является преподаватель кафедры психологии Быковская Екатерина Дмитриевна.

CHO no факультетам осуществляется путем cmudeuweckere руководителя СНО университета занимает студент 2 курса группы ПП-21 факультета педагогики и психологии, Кицун Владислав Сергеевич. Заместителем руководителя СНО на факультете славянских и германских языков является студентка 2 курса группы СИЯ-21 Павловская Дарья Олеговна.



27 февраля 2018 года волонтепы из активо студенческого научного общества "LinguArt" поучаствова ли пповедении насштабного события Дня Просвещения, в рганизации которого

университета.

Ты никогда не решишь проблему, если findens, drugges may we you me you all создал (Альберт Эйнштейн) Как часто Вы сталкиваетесь проблемами в своей жизни? Находите ли Вы в себе силу, чтобы найти решения и не отчаиваться? Всегда ли проблемь нельзя решить? Мы дали возможност задуматься студентам и школьникам из г. Городише над эти вопросами на дискуссии с междисииплинарным контекстом, организованной активом формациями саравических и записически пликов стиденивского маликов общества БарГУ 23 ноября 2017 года



"LINGUART" РАСПРАВИЛ

...и запускает «взрослые» студенческие проекты!

⇒cmp. 3-5



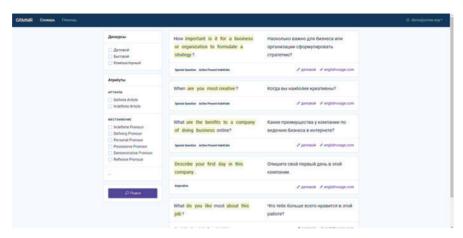


АНГЛО-РУССКО-БЕЛОРУССКИЙ КОНТЕКСТНЫЙ СЛОВАРЬ ГРАММАТИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ (НА МАТЕРИАЛЕ БЫТОВОГО, ДЕЛОВОГО, МЕДИЙНОГО И КОМПЬЮТЕРНОГО ДИСКУРСОВ)

Актуальность данной научной работы определяется возрастающим интересом современных ученых и педагогов-практиков к дискурсному подходу к обучению иностранному языку в целом и грамматике в частности, а также высокой востребованностью учебно-методических комплексов и дидактических материалов нового поколения, базирующихся на концепции реализации грамматических структур в реальной коммуникации.

Конечным продуктом запланированной НИР представляется электронный контекстный словарь, содержащий 1500 статей, научная значимость которого заключается в возможности выработать и апробировать принципы лексикографической работы с дискурсивно упорядоченным грамматическим материалом, а также в установлении основного репертуара иноязычных синтаксем для бытового, делового, медийного и компьютерного дискурсов. В электронном словаре англоязычные речевые образцы употребления грамматического материала структурированы по видам дискурса, типам синтаксем и решаемым коммуникативным задачам и сопровождаются параллельным контекстным переводом на русский и белорусский языки, обеспечивающим наглядность межъязыкового сопоставления грамматических конструкций.

Практическая значимость реализованного проекта состоит в накоплении материала, который может быть использован в целях реализации дискурсного подхода к созданию учебно-методических комплексов по грамматике английского языка. Иначе говоря, лингвистический контент электронного контекстного словаря грамматических конструкций может быть использован в процессе обучения английскому языку студентов языковых специальностей как иллюстративный материал либо компонент тренировочных упражнений в составе УМК по практической, коммуникативной и функциональной грамматике английского языка, как содержание контрольных работ по перечисленным дисциплинам, а также как материал для дальнейших исследований в области грамматики дискурса. Коммерческая ценность проекта заключается в возможности реализации платного доступа к полному содержанию словаря учителям и учащимся школ, а также преподавателям и обучающимся учреждений среднего и высшего образования языковой направленности.



Сведения о разработчиках, контакты

Леон Ольга Вячеславовна, канд. фил. наук, доцент

Булатая Елена Васильевна, канд. фил. наук

e-mail: bulataya87@mail.ru

Еременко Артем Сергеевич

e-mail: temshik13@gmail.com

Лобан Маргарита Андреевна

e-mail: Andreevna99410@gmail.com

Нестерович Алина Георгиевна

e-mail: ya.ya.alina05@gmail.com

Сахарук Руслан Анатольевич

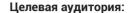
e-mail: saharuck-ruslan@ya.ru

ОБОСОБЛЕННОЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ «ЦЕНТР ТРАНСФЕРА ТЕХНОЛОГИЙ»

Центр трансфера технологий является обособленным подразделением учреждения образования «Барановичский государственный университет», реализующим процесс трансфера технологий, способствующим активизации инновационной предпринимательской деятельности, коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности.



Целью деятельности Центра трансфера технологий является передача технологий, знаний, навыков и методов в сферу производства и сферу оказания услуг.



- управляющие в корпоративном секторе и в других организациях;
- специалисты в сфере бизнеса и администрирования;
- субъекты малого и среднего предпринимательства;
- индивидуальные предприниматели;
- студенты старших курсов;
- преподаватели;
- учащиеся;
- педагогические коллективы.







Основными направлениями деятельности Центра трансфера технологий являются:



Научно-исследовательская деятельность, научно-технические, технологические разработки

Оказание услуг по информационному продвижению новшеств и (или) продукции, технологий, услуг, организационно-технических решений, созданных на основе новшеств





Организация участия субъектов инновационной деятельности в проведении выставок, ярмарок, конференций и других мероприятий (биржи деловых контактов, стартап-мероприятия и др.)

Содействие в привлечении инвестиций, поиске инвесторов и (или) деловых партнеров





Оказание услуг по управлению инновационными проектами

К приоритетным направлениям работы Центра в направлении развития малого предпринимательства в регионе относится разработка и реализация образовательных программ обучающих курсов в рамках программ дополнительного образования взрослых, способствующих развитию предпринимательских компетенций граждан в целях коммерциализации бизнес-проектов.

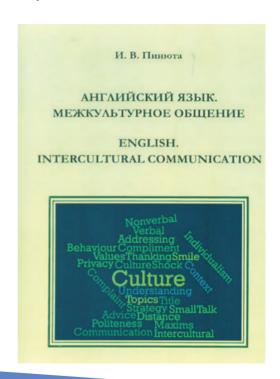
Обучение слушатели проходят по следующим направлениям:

- экономика и менеджмент;
- бухгалтерский учет;
- 🔵 продажи и маркетинг;
- эффективное трудоустойство;
- проведение закупок;
- правление проектами;
- наука и образование;
- **●** IT-образование;
- иностранные языки;
- **В**дошкольные образовательные программы.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ В ПРЕПОДАВАНИИ ЯЗЫКОВЫХ ДИСЦИПЛИН СТУДЕНТАМ ЛИНГВИСТИЧЕСКИХ И НЕЛИНГВИСТИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Целью исследования данной тематики является повышение качества образовательного процесса с учетом современного уровня информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), обеспечения условий гармоничного развития личности на основе формирования информационно-образовательной среды (ИОС), содержащей качественные образовательные ресурсы и услуги и базирующейся на современных технических средствах.

Проблема профессиональной подготовки специалиста языкового и неязыкового профилей иноязычной деятельности рассматривалась участниками исследовательского проекта с позиций формирования профессиональной готовности будущих специалистов к межкультурной коммуникации в условиях образовательной интеграции на основе компетентностного подхода, изучения уровня сформированности каждого компонента готовности, определения ключевых компетенций, необходимых специалисту в профессиональной деятельности. Прикладной аспект исследования заключался в разработке как содержания, так и учебно-методического сопровождения ряда дисциплин с учетом инновационных подходов к формированию профессиональной иноязычной компетентности и современных технологий.



Практическая значимость результатов исследования: обновлено содержание профессиональной иноязычной подготовки студентов в соответствии с социальным заказом на информатизацию образовательного процесса, использование электронных учебно-методических комплексов и практических пособий способствует оптимизации и дифференциации учебного процесса по иностранным языкам в ходе изучения дисциплин лингвистических и нелингвистических специальностей.

Сведения о разработчиках, контакты

Пинюта Ирина Вячеславовна, канд.пед.наук., доцент, доцент кафедры профессиональной иноязычной подготовки

e-mail: pinyuta@msn.com



Справочное издание КАТАЛОГ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РАЗРАБОТОК УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ «БАРАНОВИЧСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Составители: И. М. Кузьмина, Ю. Е. Горбач, Н. Ф. Захарченя, А. В. Прадун, О. Ю. Прокуда

Ответственный редактор В. В. Климук Ответственный за выпуск А. Ю. Сидоренко Технический редактор Г. В. Гаранович Корректор А. Ю. Сидоренко, Н.Н. Колодко

Подписано в печать ??.??.2019. Формат 1/16, 60 84. Бумага мелованная. Отпечатано на КМТ. Усл. печ. л. 4,90. Уч.-изд. л. 4,20. Тираж 50 экз. Заказ ???

Учреждение образования «Барановичский государственный университет» Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя, распространителя печатных изданий № 1/424 от 09.09.2016. Ул. Войкова, 21, 225404, г. Барановичи. Тел. 8 (0163) 45 46 28, e-mail: rig@barsu.by.









ул. Войкова, 21, 225404 г. Барановичи, Брестская область, Республика Беларусь 8 (0163) 66 53 64 (проректор по научной работе) nauka_bargu@barsu.by

barsu.by

СМК БарГУ Сертифицирована на соответствие требованиям СТБ ISO 9001-2015