



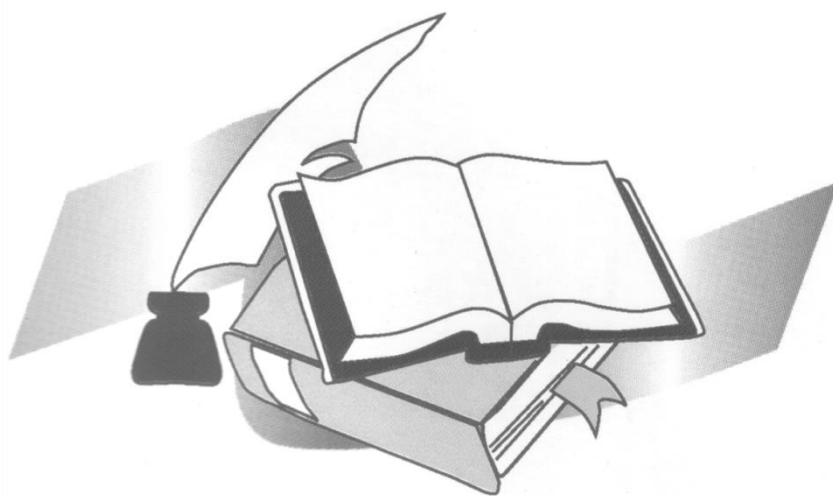
Министерство образования Республики Беларусь
Филиал Учреждения образования
«Брестский государственный технический университет»
Политехнический колледж

Успешен тот, кто творит

*XVI открытая международная научно-
практическая конференция
учащихся, студентов и преподавателей
учреждений среднего специального и высшего
образования*

г.Брест, 22 марта 2023 года

1 том



БРЕСТ 2023

УДК 377.5

ББК 74.57

У 78

Издаётся по решению редакционно-издательского совета Филиала Учреждения образования «Брестский государственный технический университет» Политехнический колледж

Редакционная коллегия:

кандидат технических наук, директор филиала – В.С.БАСОВ;
заместитель директора по учебной работе филиала – С.В.МАРКИНА;
методист филиала – И.В.КОРНИЛОВИЧ

Рецензенты:

кандидат технических наук, директор Филиала БрГТУ Политехнический колледж
В.С.БАСОВ;
заместитель директора по учебной работе Филиала БрГТУ Политехнический колледж
С.В.МАРКИНА

У78 Успешен тот, кто творит: XVI открытая международная науч.-практ. конф., учащихся и преподавателей учреждений среднего специального и высшего образования г.Брест, 22 марта 2023 / редкол. В.С.Басов [и др.], отв. ред. С.В.Маркина, И.В.Корнилович. – Брест: Филиал БрГТУ Политехнический колледж, 2023. – 219с.

Сборник содержит материалы XVI открытой международной научно-практической конференции учащихся, студентов и преподавателей учреждений среднего специального и высшего образования, в содержании которых отражены темы научно-исследовательских работ и конструкторских разработок.

Адресуется преподавателям, учащимся и студентам учреждений среднего специального и высшего образования.

УДК 377.5

ББК 74.57

Филиал БрГТУ
Политехнический
колледж, 2023



СЕКЦИЯ 1

Технические науки

Е.Н.Баженова, Д.П.Яковец
Филиал «Гомельский государственный дорожно-строительный колледж имени Ленинского Комсомола
Белоруссии» УО РИПО

Дрифт трайк

Сегодня всё больше популярны различные виды экстремального спорта из-за их зрелищности и получаемого адреналина. Так и появился новый экстремальный вид спорта, как «Drift-trikeracing», что означает: «Гонки на дрифт-трайках». Дрифт-трайк – это низкий трехколесный велосипед для дрифта (управляемого заноса), появившийся в 2012 году, в Новой Зеландии для скольжения с различных серпантинных и склонов, постепенно распространяющийся по миру в настоящее время [1, 3, 5, 9].

Термин «трайк» (trike) пришел в Европу из США и переводится как «трицикл». Это понятие вбирает в себя все категории транспортных средств, у которых имеются три колеса (автомобили, велосипеды, мотоциклы и прочие). Весьма популярным среди молодежи является устройство – дрифт трайк (с двигателем и без), напоминающий детский велосипед, и являющийся средством для активного образа жизни. Но, создатели своих трайков часто используют неподходящие запчасти и материалы, непродуманную конструкцию и, то, на что не надо тратить деньги. Большое количество требуемых запчастей нельзя купить в магазине, только под заказ у мастеров по металлу. Эта ситуация отрицательно влияет на конечных результатах готовых трайков. Является актуальным создание трицикла с использованием электродвигателя для безопасного движения по городским улицам с дрифтованием.

Цель работы – самостоятельное конструирование и сборка дрифт трайка.

Для реализации поставленной цели была изучена научно-популярная и техническая литература по истории создания и основным комплектующим элементам дрифт трайка; проанализированы параметры комплектующих элементов для создания своего средства передвижения; осуществлена сборка элементов комплектующих дрифт трайка на электродвигателе; спроектирован и создан электронный блок управления устройством.

Анализ существующих моделей дрифт трайков

На данный момент, в мире существует 3 вида дрифт трайков [5, 8].

Классический. Данный дрифт трайк используется в основном для скоростного спуска по асфальтированным дорогам, которые имеют уклон. В идеале – горные серпантинные. На переднем колесе обычно установлены пеги (подставки для ног) или педали. Дрифт трайк на котором установлены педали на переднем колесе, так же позволяют перемещаться по поверхности без уклона. На трайках возможно кататься даже в BMX/Skate парках, выполняя различные трюковые связки, не только сидя, но и стоя.

Моторный. Моторный Дрифт трайк виду имеет некоторое сходство с картингом. На моторные Дрифт трайки устанавливают двигатели от 6,5 до 15 л/сил. Задняя ось без дифференциала. Для ног имеются подножки, дабы избежать травм. На задние колеса, так же устанавливаются специальные накладки (Обычно ПНД). Передняя же часть, больше напоминает что-то среднее между мотоциклом и велосипедом, ведь спереди устанавливается колесо с размером от 10" до 26". Рулевое управление осуществляется так же, как на мотоцикле. Газ и тормоз устанавливаются либо на руль, либо на подножки (как на картинге). Скорость, которую развивает дрифт трайк зависит от двигателя, к примеру стоковый двигатель 6,5 л/с способен разогнать его, примерно до 45 – 65 км/ч. Моторный дрифт трайк это самодостаточный болид, который позволяет полной мере ощутить дрифт.

Электрический. Дрифт трайк подобного типа объединяет в себе, оба вида описанных выше.

Рама используется, в основном, как у классических дрифт трайков, но спереди либо сзади устанавливается мотор-колесо. На трайке передний привод либо задний, при этом он хорошо справляется с заносами. Управление дрифт трайком осуществляется с помощью ручки газа, установленной на руле. Мощность электрические дрифт трайки имеют от 500 Вт и выше. Главное их преимущество это экологичность, размеры и двигатель [2].

На задние колеса надеваются накладки – специально, чтобы добиться скользкости и малого зацепа с асфальтом, нужного для заноса. Накладки – расходный материал, требующий постоянных замен. Брестчане делают их из толстостенной водопроводной трубы. Покупают минимум по 12м, а потом разрезают. Это дешевле, чем траты на резину в «традиционном» автомобильном дрифте.

Элементы разрабатываемого устройства дрифт трайка

1. В качестве рулевого механизма выступает большая вилка.
2. Переднее колесо – от ВМХили триал-мотоцикла, с усиленным двухстеночным ободом, число спиц увеличивают с 32 до 36.
3. Рама сделана из алюминия для облегчения конструкции, состоит из двух частей предусматривается разборная, так как центральная часть имеет амортизатор и ход (рис. 1).

Данное исследование и собранная мною работающая модель показали, что возможность передачи электричества по воздуху существует.

Заключение. Одной из основ современной цивилизации является электричество. Без электрической энергии в наши дни невозможно представить себе жизнь больших и малых городов: от неё напрямую зависит промышленность, работа городских заведений, без электричества невозможно также освещение ночных улиц и безопасное дорожное движение. В современном мире электричество привычно почти так же, как воздух и вода.

Самой большой революцией будет всемирный переход на экологически чистый, дешевый возобновляемый источник электрической энергии. Используя огромный потенциал беспроводного электричества, наше поколение может обрести многое и ничего не потерять.

Список использованных источников:

1. Иваненко В. П., Мусаев А. Ф., Кузьмин В. В., Добряков А. Б., Азаев Р. А., Зуев Н. А. Микроволновые печи и безопасность их эксплуатации // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия «Процессы и аппараты пищевых производств». — 2007. — № 1. — 444-446 с.

2. Миллер М. А., Пермитин Г. В. Электромагнитная индукция // Физическая энциклопедия: [в 5 т.]/ Гл. ред. А. М. Прохоров. — М.: Большая российская энциклопедия, 1999. — Т. 5: Стробоскопические приборы — Яркость. — С. 537—538. — 692 с.

3. Тарасов Л. В. Физика процессов в генераторах когерентного оптического излучения. — М.: Радио и связь, 1981. — 440 с.

4. Индукционная передача энергии [Электронный ресурс], <http://altinfoyg.ru/index.php/energetika/analiz/ipe.html>.

5. Способы беспроводной передачи энергии [Электронный ресурс], <http://elektrik.info/main/fakty/918-sposoby-besprovodnoy-peredachi-elektroenergii.html>.

Н.Н. Маарушко, Р.А.Сеглюк, Н.Н.Язубец
УО «Пинский государственный аграрно-технический
колледж имени А.Е.Клещева»

Исследование деформации и механических свойств материала повседневных вещей, с теоретической и практической точки зрения

В настоящее время очень много моментов связано с разного рода деформациями и другими явлениями, на которые не обращается внимание. В повседневной жизни человек совершает тысячи движений. Если проанализировать действия человека, то их можно сравнить с разного рода кинематическими механизмами и машинами, где возникают силы внешнего воздействия. Ведь согласно аксиомам технической механики, механики материалов, в результате приложения внешней нагрузки, внутри тел возникают внутренние усилия и напряженные состояния.

В итоге, учебно-исследовательскую работу решили посвятить изучению деформации изгиба, а за предмет исследования взять самую обыкновенную спортивную обувь (кроссовки), купленную на рынке, соответствующие среднему ценовому сегменту.

Целью и задачами исследования являются:

изучение деформации тел под действием внешних сил,

проведение расчета прочности исследуемого материала при использовании в повседневной жизни,

анализ полученных результатов и сравнение механических характеристик материала и долговечности изделия.

Деформация — это процесс перемещения частиц и элементов тела относительно взаимного местоположения в теле. Проще говоря, это физическое изменение внешних форм какого-либо объекта.

Существуют следующие виды простой деформации: сдвиг, кручение, изгиб, деформация сжатия.

Основным аспектом в нашей работе считаем закон Гука: утверждение, согласно которому деформация, возникающая в упругом теле (пружине, стержне, консоли, балке и т. д.), прямо пропорциональна силе упругости, возникающей в этом теле. Открыт закон в 1660 году английским учёным Робертом Гуком, и описывает поведение деформируемого твердого тела в зоне упругости. Деформация физического тела определяется, если известен вектор перемещения каждой его точки.

Рассмотрим виды деформаций.

Упругая деформация — обратимая деформация, описываемая законом Гука, при которой после окончания действия приложенных сил, смещенные межатомные связи возвращаются в свое исходное положение.

Пластическая деформация — необратимая деформация, при которой после окончания воздействия приложенных сил происходит необратимое смещение межатомных связей. Природа пластической деформации может быть различной в зависимости от температуры, продолжительности действия нагрузки или скорости деформации. Одной из теорий, объясняющих механизм пластической деформации, является теория дислокаций в кристаллах. Все реальные твердые тела при деформации в большей или меньшей мере обладают пластическими свойствами. При некоторых условиях пластическими свойствами тел можно пренебречь, как это и делается в теории упругости.

В большинстве практических случаев, наблюдаемая деформация, представляет собой совмещение нескольких одновременных простых деформаций. В конечном счёте, любую деформацию можно свести к двум наиболее простым, и чем больше напряжение, тем больше деформация. Эта зависимость была названа законом Гука.

Рассмотрим предмет испытания — кроссовок, на который действуют силы:

сила трения основная;

сила реакция опоры;

сила тяжести;

действующая сила;

и изгибающий момент.

Подошва изготовлена из силикона и имеет механические характеристики: плотность: 1,1 – 1,3 г/см³; твердость по Шору (метод вдавливания) 35-90; прочность при разрыве 10–12 МПа; сопротивление разрыву 40-45 Н/мм².

Наш вес человека (в данном случае учащегося колледжа), составляет 80 кг=80 кгс = 800Н. При этом сила трения в зоне контакта при соприкосновении с твердым покрытием типа бетон или асфальт, составит $F_{тр} = k \cdot F_r = 0,5 \cdot 800 = 400Н$.

Составив расчетную схему действующих сил в точке контакта обуви и основания при изгибе, получили суммарную нагрузку $F = 1200 \text{ Н}$. Замеряли и рассчитали среднюю периодичность изгибов подошвы в минуту, периодичность циклов составила 80 шагов в минуту или 4800 в час. Провели измерения поперечного сечения подошвы, получили 6 см^2 . Расчетное напряжение в зоне контакта составит 2МПа. Коэффициент запаса прочности составляет $n=5$, для сложных и динамических нагрузок.

Согласно теории динамики и изгиба, с учетом геометрических характеристик сечения, осевой момент инерции равен $I_x = 1,25 \cdot 10^{-9} \text{ м}^4$. Количество изгибов для основания с частотой колебаний составит $\omega = 92$ в минуту или 5520 в час. Сопоставив количество колебаний при эксперименте и расчетное теоретическое число, получим степень запаса прочности, равную 13%.

За период исследования (октябрь 2022 года), зафиксировано время использования предмета эксперимента и составило 180 часов. Срок использования и целостности кроссовок, принято считать за 720 часов (среднее значение согласно СТБ и РСТ по данным сети интернет). С учетом времени использования, кроссовки должны прослужить 4 месяца и более, а с учетом запаса прочности минимум 13%, должны служить 810 часов (примерно весенне-летний период).

Продолжив исследования, в период с октября 2022 года по январь 2023 года, фиксированное время использования обуви составило 924 часа. Обувь имеет незначительные повреждения, мелкие трещины на поверхности подошвы и уплотнение нагруженных зон.

Представленные выше теоретические расчеты подтверждены практическим исследованием.

Полученный результат выше расчетных значений, что соответствует заявленным характеристикам материала, использованного для изготовления изделия. Также на увеличение срока службы влияет и бережное отношение и хороший уход.

В итоге можно сделать вывод, что рациональное и бережное отношение к обуви при правильном уходе, продлевает срок ее службы, и тем самым сэкономить на покупке новой. Ведь можно приобрести одну-две пары, или покупать пять и более пар обуви в год.

Берегите обувь!

Список использованных источников:

1. Звистовский В.Э. Техническая механика.: учебное пособие. – Мн.: Амалфея, 2000. – 416 с.
2. Седов Л.И. Введение в механику сплошной среды. — М.: Физматгиз, 1962.
3. Деформация // Большая Советская энциклопедия (в 30 т.) / А. М. Прохоров (гл. ред.). — 3-е изд. — М.: Сов. энциклопедия, 1972. — Т. VIII. — С. 175. — 592 с.
4. Толоконников Л.А. Механика деформируемого твердого тела: учебное пособие для вузов. — М.: Высшая школа, 1979. — С. 318.
5. Кац А.М. Теория упругости. — 2-е. — СПб.: Лань, 2002. — С. 44. — 208 с.

О.А. Гринь, В.Кузьминчук
УО «Пинский государственный колледж искусств»

Брутализм в архитектуре на примере построек г. Пинска

Впервые термин «брутализм» использовали в теоретических эссе британские архитекторы Элисон и Питер Смитсоны, когда пытались обосновать и отстоять принципы своего архитектурного стиля. Сам термин Брутализм вопреки названию не возник от слова брутальность происхождения термина относится к французскому термину *béton brut* (бетон брют) что можно перевести как сырой, необработанный.

Брутализм как архитектура является уникальным в своём роде, выделяет его от остальных стилей архитектуры строгость форм и непоколебимость. Первым строением в стиле брутализм можно назвать марсельскую жилую единицу (рис.1), построенную по проекту Ле Корбюзье созданную в 1952 году. 17-ти этажное здание задумывалось в качестве нового типа жилья. [2], [4].

С начала 1950-х годов до конца 1970-х брутализм перетерпел много изменений: от обыгрывания старых стилей до полностью абстрактных геометрических форм. Показательный вариант – это **Дом культуры им. Русакова в Москве** (рис.2).

Можно сказать, что брутализм схож с советским конструктивизмом, однако это далеко не так. На мой взгляд, брутализм – это исходное конструктивизма с чертами минимализма. Если сравнить эти два стиля в архитектуре – брутализм и конструктивизм, не смотря на внешний вид, суть и идеи у них разные: конструктивизм происходил от слова конструкция, который подразумевал дроблёные геометрические формы и нередко с встроенными механизмами, а брутализм выделяется массивными геометрическими фигурами, серым безжизненным бетоном, отсутствием отделки и массивными окнами. [5]

Во второй половине XX века в странах Советского союза был популярен конструктивизм, поэтому брутализм, утрачивая свою актуальную в Европе, стал востребован в СССР, ибо имел некоторые схожие черты с конструктивизмом, что позволило постройкам в стиле брутализм сохраниться до наших дней. [3]

Самым ярким примером архитектурного сооружения в стиле брутализм в Беларуси является **Дворец Республики в Минске**. (рис.3).

Данному сооружению присущи все пять основ, характерные для этого стиля: столбы-опоры, плоская крыша, высокие потолки, отсутствие несущих стен и ленточные окна.

4. На руинах бывшего замка князей Вишневецких в Жабере была проведена очередная археологическая экспедиция. Галина Шафран, 2017
5. Супрун С.А. . Памяць. Мінск, БЕЛТА, 1997.
6. Рудницький Ю. «Ієремія Вишневецький. Спроба реабілітації». Львів, літературна агенція «піраміда», 2008.
8. wikipedia.org
10. belsmi.by
11. drogichin.by

М.И.Бурачевская, А.Г.Давидюк, К.Н.Милевская
УО «Государственный аграрно-технический колледж имени А.Е. Клещева»

Моя малая родина – Достоево

Ничто на земле не может быть ближе, милее, чем малая родина. Каждый дорожит своей родиной и считает, что нет на свете места прекраснее. А для того, чтобы по-настоящему полюбить свой край, нужно его хорошо знать.

Объект исследования: история и памятные места Ивановского района.

Предмет исследования: агрогородок Достоево.

Цель исследования: собрать и изучить информацию об истории агрогородка Достоево, о его примечательных местах.

Достоево (белор. Дастоева) – агрогородок в Ивановском районе Брестской области. Входит в состав Молодовского сельсовета, до 2013 года был центром Достоевского сельсовета. Агрогородок известен как родовое гнездо рода Достоевских, к которому принадлежал знаменитый писатель Ф. М. Достоевский[1].

В 40км на восток от Достоеворасположен город Пинск. В 15кмнаюг расположен районный центр г.Иваново. Деревня Достоево располагается на слегка приподнятой части Полесской низменности равнины Загородье.

Местность принадлежит бассейну Днепра, вокруг деревни – сеть мелиоративных каналов со стоком в р.Ясельду. В 30км на юг протекает река Пина и в 9км на север – река Ясельда. Через деревню проходит автодорога Замошье-Кротово, местные дороги соединяют Достоево с соседними деревнями Молодово и Застружье. Ближайшая ж/д станция в Иваново (линия Брест-Пинск-Гомель).

Впервые Достоево упоминается в составе Пинского княжества в 1452г. В дарственной записи Великого князя Литовского Казимира Ягайловича Пинскому князю Юрию Семёновичу есть такая запись «Князю Юрию Семёновичу: в Достоеве Василий и Еремей, а ещё Алексей – эти два дымы. Сам Великий князь» (Литовская метрика. Отдел 1, часть 1).

Однако деревня существовала задолго до даты 1452г. В школьном литературно-краеведческом музее экспонируется надгробный камень, найденный в д.Застружье. На нём выбита дата 1438г. Деревня Застружье расположена за речкой Стругой относительно Достоева. Но есть ещё более ранние свидетельства существования поселения на месте деревни Достоево. В школьном музее хранятся каменные орудия труда: рубило, топоры, грузила, найденные в окрестностях деревни.

В 1506г. последний из князей Пинских Федор Боровский подарил Даниле Ртищеву (Ртищевич, Иртищ, Иртищевич, Артищевич) несколько имений, в числе которых было и Достоево.

Со временем именно оно стало родовым поместьем Ртищевых, взявших себе фамилию Достоевские. В XVIII веке имение перешло от Достоевских к Стравинским, а после – Чаплицам.

После 3-го раздела Речи Посполитой в 1795г. Достоево стало частью Российской империи, войдя в 1801г. в состав Гродненской губернии.

В середине XIX века его хозяином стал Виктор Орда, маршалок Пинского уезда. Его потомки владели имением до 1939г.

После Рижского мирного договора в 1921г. деревня стала частью Полесского воеводства Польши. С 1939 г. – в БССР.

В 1943 г. немецко-фашистские захватчики сожгли усадьбу Достоевских-Ордов, а в 1960-х гг. на месте главного усадебного дома построили Дом культуры[1].

Пинские князья любили отдыхать в окрестностях деревни. Об этом свидетельствуют названия отдельных урочищ: «Градное» – место, где останавливалась княжеская дружина (от слова град), «Соколиница» – место соколиной охоты князя. Князь селил в деревне людей достойных, «достойников». В. Даль в своём знаменитом словаре великорусского языка указывает, что достойник – это человек, имеющий достояние, определённое отличие, ремесло. Подтверждением тому, что коренные жители Достоева были «достойники», свидетельствуют их фамилии: Ткачук, Шевчук, Кухарчук, Ковальчук, Бондарук и уличные прозвища отдельных семей: Ковалёвы, Кухаруковы, Шевцевы, Бондаровы, Люзаковы, Мерижчиковы.

Об особом статусе Достоевцев свидетельствуют следующие факты: по воспоминаниям старожилов ещё до второй мировой войны жители окрестных деревень при встрече с Достоевцем снимали головной убор и первыми здоровались, а в соседней деревне Молодово до недавнего времени бытовала поговорка «У Достоевца в горшке черток кипит, да на ноге сапожок скрипит».

Таким образом, [название деревни Достоево](#) произошло от слова достойный, достойник.

Главная достопримечательность Достоево – церковь Святой Троицы. Этот кирпичный православный храм был освящен в 1996г. Монументальная церковь интерпретирована в стилизованных формах древнерусского церковного зодчества. Центральный кубообразный двухъярусный объем завершается пятикупольем, украшенным маками над шатром колокольни. В силуэте преобладает луковичный купол центрального цилиндрического светового барабана и шатер высокой звонницы. Три входа решены двухстоечным партером с арками. Фасады украшены арочными поясами, клиновидными корзинами и лопатками.

В 100м от Троицкой церкви установлен памятник Федору Достоевскому. На нем знаменитый писатель изображен задумчиво сидящим на стуле[1].

Еще в 60-е годы XX столетия к востоку от д.Достоево шла полевая дорога. С левой стороны располагалось пахотное поле, а с правой стороны – цветущий летом луг. В конце этой дорожки с левой стороны возвышались могучие дубы – долгожители. Дорога поворачивала налево и упиралась в урочище «Сад». Путника встречала глубокая сырая ложбина (бывший водоем), в которой было огромное количество виноградных улиток. По берегам – заросли черемухи и сирени. Дальше располагалась территория, густо заросшая смородиной, крыжовником, различными цветами. В глубине

этих зарослей темнел вход в склеп, из которого тянуло сыростью. К востоку от «Сада» протянулась липовая аллея, а за ней располагался яблоневый сад.

Между урочищем «Сад» и деревней Вулька протекала маленькая речка Струга. Под деревянным мостом, перекинутым через речку, виднелись дубовые сваи плотины водяной мельницы, существовавшей когда-то здесь.

Это были остатки бывшего имения Достоевских.

В трехстах метрах к северу от урочища «Сад» расположено урочище «Церковница». Здесь на песчаном возвышении находились краеугольные камни, подалтарный камень, встречались остатки оплавленного стекла, замшелые надгробные плиты.

Скорее всего, здесь, у стен бывшей Семеновской церкви, был похоронен и сам основатель рода Достоевских Данила Ртищев.

К великому сожалению, и урочище «Сад», и «Церковница» были уничтожены в период мелиорации Белорусского Полесья.

Казалось бы, все утрачено безвозвратно. Но вот в журнале «Неман» (№12) за 1981 г. появилась статья Юрия Якимовича, который обнаружил в Центральном Государственном архиве Украинской ССР во Львове интересный документ. Это инвентарь 1754г., в котором подробно описана усадьба в Достоево (фонд 201, опись 4, дело 801).

Достоевское имение состояло из господского двора и фольварка. Основная часть двора была огорожена деревянным палисадом (бревенчатым, заостренным сверху частоколом) и кирпичной стеной, а отдельные части были обнесены оградой из толстых колотых досок. По периметру двор окружал водяной ров. Со стороны главного въезда стояла монументальная двухъярусная брама, решенная наподобие проезжих замковых башен. В ее нижнем ярусе, по бокам от сквозного проезда, размещались служебные помещения, а наверху – большой зал, окруженный открытой балюстрадной галереей. Зал этот использовался для обороны двора и как приемный покой. Венчал браму высокий гонтовый шатер.

Пройдя через браму, посетитель попадал на обширный двор, в центре которого стоял высокий деревянный столб с четырьмя меньшими, к которым приезжавшие в имение гости привязывали своих лошадей. Рядом находился колодец, накрытый пирамидальной гонтовой крышей на четырех столбах.

Большой деревянный дом владельца под высокой гонтовой крышей стоял в глубине двора, как бы завершая ось композиции всего ансамбля. Просторные сени являлись, по всей видимости, и приемным покоем (здесь стояли длинные лавы). Из сеней попадали в столовую – место трапез семьи владельца имения и торжественных приемов. Ее украшала кафельная печка с полихромными изразцами, большой резной шкаф с ручками в виде антаб (металлических колец, которые держали головы диких животных); в шкафу хранили посуду, фамильное серебро и другую столовую утварь. Противоположная от столовой часть дома носила более интимный характер. Здесь было пять жилых комнат, хозяйственные помещения и домашняя часовня, при входе в которую стояли два больших кованых сундука.

Возле дома размещались разные хозяйственные постройки, обслуживающие двор: кухня с двумя жилыми помещениями и каморой, двухэтажный лямус, окруженный снаружи галереями, конюшня, каретная, погреб и т.д.

Непосредственно за двором находился фольварок, к которому через ров был переброшен мост. Фольварок представлял собой типичный хозяйственно-производственный комплекс, где жили работники, челядь, ремесленники, находились разные хозяйственные строения: хлевы, конюшни, свирны, одрыны, повети, гумна. Был также бровар, где изготовляли квас, пиво, водку. Главной постройкой этого комплекса был дом управляющего имением, в котором находились сени, большая жилая комната, несколько камор, а наверху был устроен зал.

Имение включало в себя также значительные земельные угодья (пахоту, сенокосы, огороды), два обширных сада, рыбные пруды, на речном ставе работала мельница. Определенный доход приносили корчма и шинок в соседней деревне.

Этот документ позволяет восстановить имение Достоевских как типичную усадьбу зажиточного шляхтича XVIII века со всеми особенностями архитектуры и этнографии.

На месте бывшей церкви были найдены кованый крест для ограды, а также обгоревшая икона, писанная на доске (найдена Иваном Семеновичем Крепчуком). Сейчас эта икона хранится в мужском монастыре д.Хмелево Жабинковского района Брестской области[3].

Имение Достоевских – типичный хозяйственный комплекс XVI века, который реально возможно восстановить на основе документальных материалов.

Восстановление застройки имения, его быта безусловно активизировала бы поток туристов. Его же можно было бы активно использовать в целях развития агроэкотуризма, который получает все большее развитие в Республике Беларусь.

В целях определения месторасположения родовой усадьбы Достоевских, выявления и изучения культурных пластов на территории предполагаемого размещения усадьбы в 2012-2013гг. за счет средств бюджета Ивановского района были проведены археологические исследования в зоне предполагаемых восстановительных работ на объекте «Восстановление усадьбы Достоевских в д. Достоево Ивановского района Брестской области».

Работы выполнялись под руководством ведущего специалиста по археологии ОАО «Брестреставрацияпроект», кандидата исторических наук, доцента А.А.Башкова.

Ивановским райисполкомом разработана предварительная научная и художественная концепция музея-усадьбы рода Достоевских.

Реализация проекта Союзного государства «Создание музея-усадьбы рода Достоевских в агрогородке Достоево Ивановского района Брестской области» станет явственной демонстрацией исторически сложившейся общности культурных традиций, неразрывных культурных связей двух народов на примере истории рода Достоевских.

Более 25 лет назад в Достоевской средней школе создан литературно-краеведческий музей классика литературы и насчитывает более трех тысяч экспонатов.

Центральное место в нем занимает раздел «Достоево и Достоевский». Музей поддерживает тесные связи с московским фондом Достоевского, а также с музеями Достоевского в Старой Руссе и Санкт-Петербурге.

Весной 2007 года в деревню Достоево приезжал правнук Ф.М.Достоевского – Дмитрий Достоевский, проживающий в г. Санкт-Петербурге. В дар музею было передано ряд ценных экспонатов.

Литературно-краеведческий музей имени Ф.М.Достоевского живет в современном ритме. Здесь часто проводятся экскурсии, беседы, уроки литературы.

Творческая интеллигенция Беларуси, России, Украины во время посещения музея оставляет свои памятные сувениры и важные документальные материалы о жизни Ф.М.Достоевского и его творчестве.

Комната, посвященная жизни и творчеству Ф.М. Достоевского была открыта в 2011 году, к 190-летию со дня рождения Ф.М. Достоевского. В этом разделе представлено родословное дерево Достоевских «по Волоцкому», ксерокопии писем внука писателя А.Ф. Достоевского бывшему директору Достоевской средней школы Романову Н.П., архивные документы о представителях рода Достоевских на Пинщине.

Наиболее ценные экспонаты – прижизненная фотография Ф.М. Достоевского, записки сына Федора, походная книга монаха Киево-Печерской Лавры 17 века, факсимильное издание Евангелия Ф.М. Достоевского, полное 20-томное собрание сочинений Ф.М. Достоевского [4].

В работе освещена информация, которую удалось собрать из разных источников об истории своей малой родины – Достоево.

Пришли к выводу, что самое прекрасное на свете слово – Родина. Каждый человека любит её. Любит место, где он родился и живёт. Любит родные леса и поля, любит людей, с которыми он живёт, любит свой народ, но не всегда нам хватает времени узнать побольше о них.

Бесспорно, без знания прошлого нет настоящего, без знания настоящего нет будущего.

Список использованных источников:

1. Достоево [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://probelarus.by/belarus/goroda/dostoevo.html>
2. Достоево (Ивановский район) [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://wikicom.ru/wiki/Достоево>
3. Имение Достоевских [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://dost.ivanovo.edu.by/ru/main.aspx?guid=33691>
4. Комната, посвященная жизни и творчеству Ф.М. Достоевского [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.dostoevo.janowgreen.by/index.php/spravka-po-muzeyu/36-muzej/318-komnata-posvyashchennaya-zhizni-i-tvorchestvu-f-m-dostoevskogo>

А.Н. Ворошкевич, Д.Пташиц
УО «Пинский государственный колледж искусств»

Книга памяти

Актуальность исследовательской работы заключается в необходимости сохранения и увековечения памяти героев Великой Отечественной войны – родственников наших преподавателей, как участников всемирно-исторического события, которое оставило огромный след в мировой и отечественной истории.

Цель исследовательской работы: изучить документы, истории преподавателей и архивные данные для составления «Книги памяти» колледжа.

Задачи исследовательской работы:

- ✓ Способствовать сохранению исторической памяти, формированию морально-нравственных ценностей патриотизма и гражданской культуры современного поколения.
- ✓ Собрать и обобщить сведения преподавателей об их родственниках, которые принимали участие в Великой Отечественной войне.
- ✓ Ознакомиться с сохранившимися фотографиями и документами.
- ✓ Проанализировать и систематизировать весь изученный материал.

Объект исследования: участники Великой Отечественной войны из числа родственников преподавателей УО «Пинский государственный колледж искусств».

Методы:

- ✓ Документальное исследование.
- ✓ Интервьюирование.
- ✓ Анализ и обобщение изученного материала.

Теоретическая и практическая значимость: сохранение и передача ценных сведений о родственниках преподавателей нашего колледжа и как следствие способствовать формированию знаний о событиях Великой Отечественной войны, а также чувства патриотизма и национального самосознания.

С целью сохранения исторической памяти о наших соотечественниках мы проявили инициативу в создании «Книги памяти», где будут собраны сведения о родственниках преподавателей – участниках Великой Отечественной войны. Это простые солдаты, прошедшие славный боевой путь ради нашего с вами счастливого будущего. Многие ветераны войны уже давно нет в живых, но память хранится в наших сердцах. Некоторые сведения можно собрать в домашних архивах или исследуя тематические сайты на просторах интернета. Кто-то ещё в детстве слышал рассказы бабушек и дедушек о боевом пути и тяжёлой жизни. Но есть и те, кто, перенеся тяготы войны неохотно делился тяжёлыми воспоминаниями. Конечно, есть и та информация, которая нам к сожалению, уже не будет доступна, но мы с вами в силах найти и изучить то сокровенное, что осталось. Это то, благодаря чему будет формироваться память народа, то что нас учит, и тот опыт который мы не вправе забыть.

Приводим примеры лишь некоторых героев нашей Книги памяти.



Родился 23 марта 1907 года в деревне Кривичи Старобинского р-на Бобруйской области. 18 июля 1941 года был призван Дрогичинским районным военным комиссариатом в 683 стрелковый полк, 151 стрелковой дивизии Западного фронта. Согласно наградному листу, в котором описан его личный боевой подвиг, Яков Дмитриевич участвовал в боевых действиях с 7 июля по 24 июля 1941 года. После войны Президиум ВС СССР 9 мая наградил Молочко Якова Дмитриевича медалью «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.». А уже 6 ноября 1945 года Президиум наградил его медалью «За боевые заслуги».

Рис.1. Молочко Яков Дмитриевич (23.03.1907 – 30.09.1955)

Для того чтобы определить проще ли запоминается информация при использовании ментальных карт при подготовке к учебному занятию в группе 297 «продавец; оператор ЭВМ» было проведено следующее исследование. Учащимся был объяснен принцип составления ментальных карт и предложено при подготовке к учебным занятиям в течение месяца составлять ментальные карты. После истечения этого периода среди учащихся группы было проведено анкетирование по вопросу: «Легче ли Вам было запомнить и ответить учебный материал при использовании ментальных карт?». Результаты анкетирования представлены на рисунке 2.

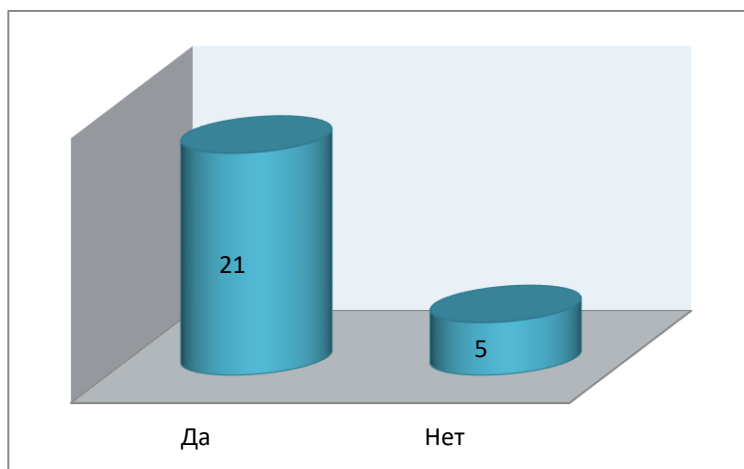


Рисунок 2 – Результаты анкетирования

Список используемых источников:

1. Воробьева В.М., Чурикова Л. В.. Эффективное использование метода интеллект-карт на уроках. Методическое пособие. - М.: ГБОУ «ТемоЦентр», 2013. – 46 с. с ил.
2. Котов В. М. Информатика: учеб.пособие 10-го кл. учреждений общ. сред. образования с рус. яз. обучения – Минск: «Народная асвета», 2020. – 119 с.

Е.В.Горегляд

УО «Пинский государственный аграрно-технический колледж имени А.Е.Клещёва»

Развитие познавательного интереса у учащихся в процессе преподавания дисциплины «Основы социально-гуманитарных наук» на основе применения технологий мобильного обучения

Для решения задач инновационного развития агропромышленного комплекса Республики Беларусь необходимы компетентные специалисты, владеющие современными технологиями и умеющие работать на результат.

Согласно государственной программе развития среднего специального образования, главной задачей в повышении качества профессионального образования является обеспечение подготовки высококвалифицированных специалистов, конкурентоспособных и мобильных на рынке труда, готовых к дальнейшему профессиональному и личностному развитию [7].

Новые формы работы в современной образовательной среде предполагают видоизменение и сокращение персональных контактов преподавателя и учащегося, в связи с этим актуальны задачи создания качественных электронных образовательных ресурсов, а также технологий и методик их использования [1].

Неотъемлемой частью современного общества являются новые технологии. Особое место в инновациях занимают мобильные технологии.[1] Они обеспечивают быстрый доступ широкому кругу лиц к новым знаниям и новым способам производства и организации социальной жизни. Благодаря этому сокращаются сроки внедрения технологий и новейших открытий в жизнь.

Мобильное обучение – это деятельность, осуществляемая регулярно посредством компактных, портативных мобильных устройств и технологий и позволяющая сделать для учебной деятельности учащихся более продуктивным в процессе общения, получения и создания информации. Мобильное обучение сейчас, как никогда, актуально: с одной стороны, оно обладает привлекательностью новинки, с другой — удобно и осуществимо на практике.

Проведя анализ теоретических разработок и практических проектов реализации мобильного образования, мною были выделены основные преимущества данного типа обучения [4]:

индивидуализация обучения, позволяет учитывать индивидуальные особенности обучающихся и способствует осознанию обучающимися своих сильных и слабых возможностей обучения;

наглядность обучения, позволяет активно использовать интерактивные и имитационные наглядные пособия;

возможность обучающегося реализовать творческий подход к решаемым теоретическим и практическим задачам;

не требует приобретения персонального компьютера и бумажной учебной литературы, т.е. экономически оправданно;

на основе дистанционных образовательных технологий увеличивается возможность поиска необходимой учебной информации из глобальной сети, не зависимо от местоположения обучающегося;

внедрение мобильного обучения в учебный процесс способствует повышению уровня грамотности, развитию мышления, увеличению степени активности и интерактивности обучающихся.

Создание электронного образовательного ресурса - это сложный процесс интеграции описания изучаемой предметной области со специальными дидактическими приемами и информационными технологиями. Все три составляющие тесно связаны друг с другом. Богатые презентационные возможности компьютера позволяют использовать в образовательном ресурсе развитые дидактические средства.

Одним из таких средств взаимодействия является ведение блогов.

Блоги – сетевые дневники, получили широкую известность во «всемирной сети» благодаря американскому проекту Live Journal.com в середине 90-х годов.

Одна из таких платформ – набирающий популярность сервис Blogger (<http://blogger.com>), на котором создается блог, позволяет размещать на страницах блога текстовую, графическую, да, практически, любую мультимедийную информацию. На страницах блога можно разместить ссылки на интернет-ресурсы и даже интегрировать туда различные внешние приложения – флэш-ролики, новостные ленты, тренажеры, тесты, гаджеты и т. д.

Для развития познавательного интереса у учащихся в процессе преподавания дисциплины «Основы социально-гуманитарных наук» я выбрала сервис Google, на платформе которого был создан предметный блог «Философия», а также использовала программы создания интерактивных заданий сервисов Web 2.0 с приложением LearningApps.org.

Сервисы Web 2.0 становятся одним из инструментов учебной деятельности. Их отличают простота, доступность и надежность, бесплатность, возможность создавать собственный контент как индивидуально, так и коллективно, использовать собранный материал офлайн и онлайн. Они не только по-новому позволяют организовать работу в аудитории (сформировав интерактивную среду обучения), но и делают сам процесс обучения ярче, насыщеннее, интереснее.

Сервис Blogger – очень удобный и универсальный инструмент, позволяющий сделать блог необычайно привлекательным для учащихся.

Учебный и справочно-аналитические материалы здесь удачно можно совместить с занимательным и игровым.

Почему я отдала предпочтение блогу?

Во-первых, простота при создании блога и легкость публикации материала.

Во-вторых, легкость в организации и обеспечении интерактивного взаимодействия между автором и читателями; возможность создания сетевых сообществ.

В-третьих, растущая доступность интернета и быстрота распространения информации.

Блог по моей дисциплине создан на платформе Google диска, сервиса Blogger(<http://blogger.com>), и представляет собой мини-сайт. Блог включает в себя следующие разделы: курс лекций по дисциплине, вопросы к обязательной контрольной работе, методические рекомендации по изучению дисциплины и выполнению домашней контрольной работы для учащихся заочной формы обучения, google – тесты, интерактивные задания LearningApps.org.

В предметный блог включены все необходимые материалы по дисциплине «ОСГН», которые позволяют самостоятельно готовиться к занятиям. Следует отметить, что с появлением предметного блога, у учащихся резко возрос интерес к изучаемому материалу. Они интересуются информацией, заключённой в блоге не только на занятиях, но и вовремя самостоятельной подготовки во внеурочное время.

Материал блога используется мною на всех этапах занятия. Так, при изучении нового материала, мною разработаны презентации по темам «Политические партии», «Философия человека», «Философия бытия», «Философия познания», «Государство», «Выборы» и др. На занятии по теме «Избирательные системы, избирательное право, избирательный процесс» были использованы на этапе актуализации знаний Google – тест на тему «Государство». На этапе первичного закрепления LearningApps.org, викторина на тему «Выборы» и просмотр мультипликационного фильма «Выборы». На рефлексии – методика «Облако тегов».

Лекционный материал по дисциплине, размещённый на блоге, представляет собой подборку научного материала, отличного от занятий. Учащиеся могут самостоятельно проработать информацию, дополнить ею конспект лекций, уточнить, систематизировать, проанализировать.

Вопросы к обязательной контрольной работе дают возможность учащимся в процессе изучения дисциплины постоянно готовиться, и при возникновении каких-либо проблем, задавать вопросы в блоге, и с помощью постоянной обратной связи получать необходимые ответы.

Создание блога по дисциплине позволило повысить уровень и качество подготовки учащихся к занятиям, особенно слабоуспевающих, систематизировать учебный материал в пределах одного ресурса, обеспечить учащимся доступ к информации в любое время и в любом месте, а также активизировать самостоятельную и познавательную деятельность. На сколько востребован блог среди учащихся можно наглядно увидеть в статистике блог. Это позволяет поддерживать постоянную связь с учащимися и обновлять блог научной и интересной информацией.

На этапах актуализации опорных знаний, закреплении нового материала, на занятиях контроля и коррекции мною использовались следующие средства контроля: Google – формы и интерактивные задания, созданные в программе LearningApps.org, сервиса Web 2.0.

Форма Google – является отличным помощником. С помощью данного сервиса можно проводить различные опросы, викторины, создавать анкеты, тесты. При создании формы автоматически создается таблица Google, в которой накапливаются результаты заполнения формы. Таблица предоставляет удобные возможности хранения и обработки собранных данных по дисциплине. Так по дисциплине, «ОСГН» мною разработаны более 10 тестов, например «Органы государственной власти Республики Беларусь», «Политические партии», «Основы философии», «Основы идеологии» и т.д. Формы Google часто применяются на занятиях в качестве дополнительных заданий. Это позволяет повышать мотивацию и развивать познавательный интерес к дисциплине «Основы социально-гуманитарных наук».

При применении данного сервиса в процесс вовлечены все учащиеся, причем, при подведении итогов можно проконтролировать каждого и сэкономить время на сборе, обработке данных.

LearningApps.org позволяет в режиме онлайн создавать и использовать интерактивные задания самых разных видов: викторины, вставка пропусков в текст, кроссворды и игры с буквами на составление слов, пазлы, подобрать пару и многое другое. Чаще всего я применяю данные задания на занятиях для актуализации опорных знаний и в качестве рефлексии.

В группе, где учащиеся самостоятельно добиваются знаний, где педагог постоянно заботится об этом, поставляя «пищу для ума», качество знаний выше, чем в других группах. Усвоение «знаний-умений-навыков» из цели образования превращается в средство развития способностей. Учащийся становится субъектом своего собственного развития.

Использование мобильных технологий в процессе преподавания дисциплины «Основы социально-гуманитарных наук» исключает пассивное восприятие учебного материала, утомляющее учащихся, обеспечивает для каждого участника адекватную нагрузку, что обеспечивает снятие стрессовых факторов во взаимодействии между учащимися и педагогом, создает атмосферу доброжелательности и взаимной поддержки. Складывается ситуация успеха

для каждого учащегося. В результате происходит совершенствование у учащихся умений эффективного решения профессиональных задач, развитие профессионального мышления, способности к проектированию своей деятельности и конструктивному анализу ошибок, что, безусловно, обеспечивает развитие познавательного интереса к изучаемой дисциплине.

Обобщая вышесказанное, можно заключить, что внедрение мобильных технологий в образование:

расширяет рамки учебного процесса за пределы стен учебного заведения;

позволяет учебным материалам легко распространяться между пользователями благодаря современным беспроводным технологиям (WAP, GPRS, EDGE, Bluetooth, Wi-Fi);

благодаря подаче информации в мультимедийном формате, способствует лучшему усвоению и запоминанию материала, развивает познавательный интерес у учащихся в процессе изучения учебной дисциплины «Основы социально-гуманитарных наук».

Считаю, что опыт имеет положительные результаты. Ежегодно, проводя мониторинг качества образования по дисциплине и анализируя результаты убеждаюсь, что применение технологий мобильного обучения при изучении дисциплины «ОСГН» позволяет как развить познавательный интерес у учащихся, так и сформировать устойчивую мотивацию к обучению.

Список использованных источников:

1. Голицына И.Н., Половникова Н.Л. Мобильное обучение как новая технология в образовании // Образовательные технологии и общество. – 2011. – № 1. – С. 241-252.

2. Локтева Мария: борьба с прогрессом или... [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://snob.ru> .

3. Мобильное обучение: прошлое, настоящее и будущее [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://appttractor.ru/mLearning/> .

4. Мобильные информационно-коммуникационные технологии обучения в профессиональной подготовке будущих инженеров-педагогов [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://sci-article.ru/> .

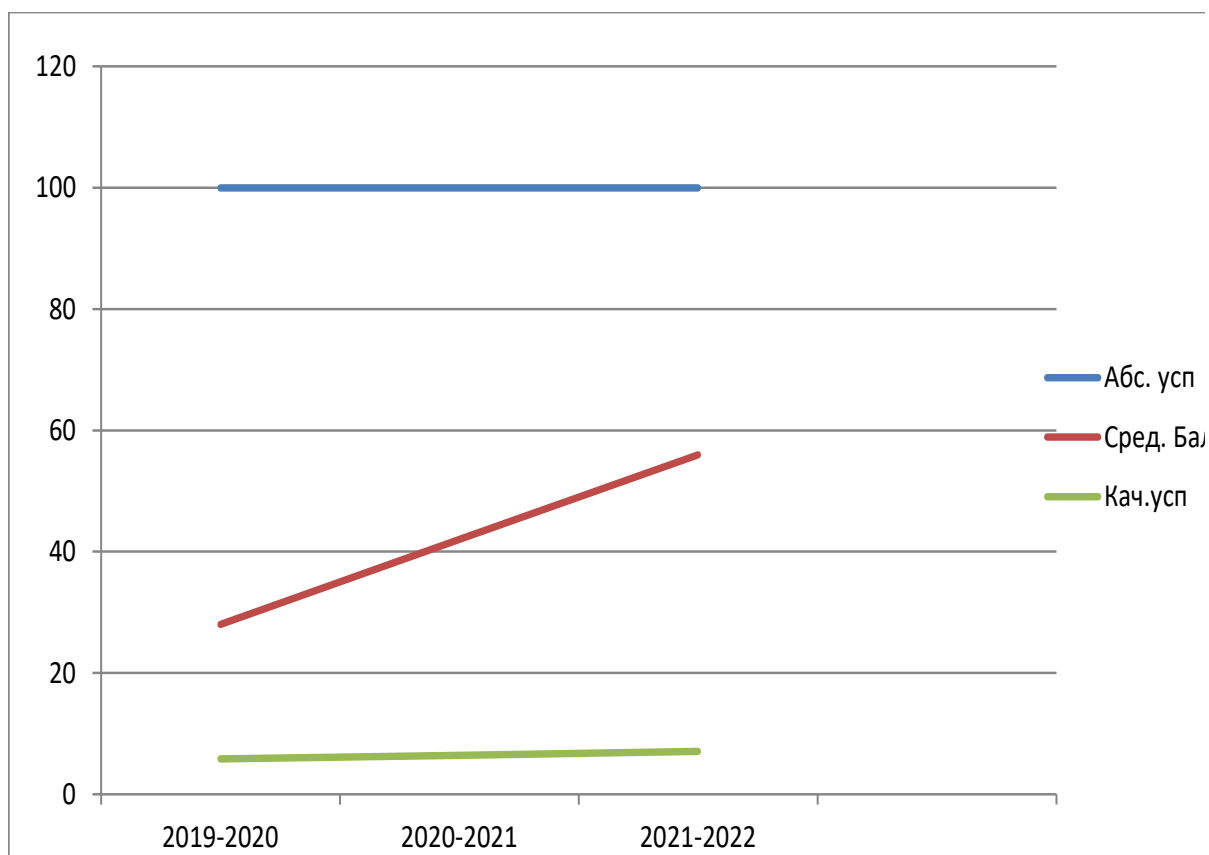
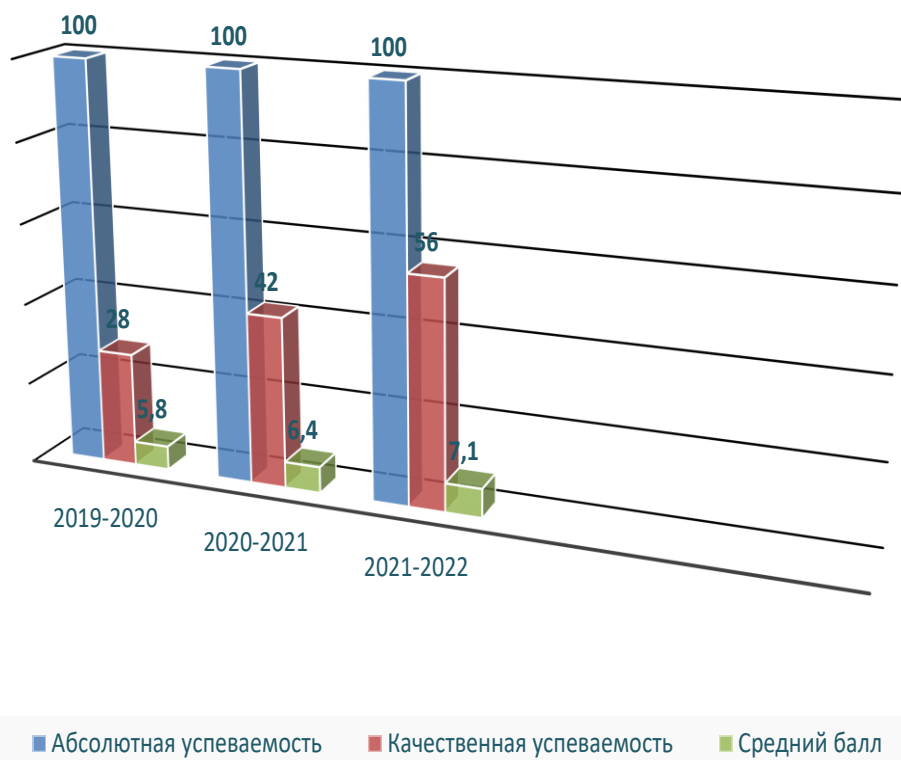
5. M-learning в современном образовательном процессе: За и против [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://ovv.esrae.ru/pdf/2012/12/950.pdf> .

6. Государственные программы развития среднего специального образования на 2016 - 2020 годы // постановление Совмина РБ. - 2016. - № 250.

7. Бобрович, Т.А. Методика преподавания общепрофессиональных и специальных учебных предметов (дисциплин): учеб. – метод. пособие/ Т.А. Бобрович, О.А. Беляева. – 3-е изд., стер. – М.: РИПО, 2018. – 195с.

Е.В. Горегляд

Динамика успеваемости учащихся по дисциплине Основы социально-гуманитарных наук



СОДЕРЖАНИЕ

ТОМ 1

Секция 1. Технические науки

Баженова Е.Н., Яковец Д.П. Дрифт трайк.....	3
Ильина И.Е., Варфоломеев А.К. Процесс сегрегации и ее влияния на свойства бетонных смесей.....	5
Ильина И.Е., Бабенышев Н.О. Процесс сегрегации и ее влияния на свойства асфальтобетонных смесей.....	7
Кадук Т.Н., Данилюк В.А. Машины карт и их скорость движения.....	9
Кашуба Е.И., Якубович В.А. Разработка программы расчета параметров электрических цепей синусоидального тока.....	10
Андрусевич П.П., Дубовик А.В. Высокочастотный стрелочный вольтметр.....	12
Гришко Н.А., Панкевич А.В. Профессия «Слесарь»: от истоков до современности.....	12
Хорин В.В., Мальцева Е.Г. Исследование влияния параметров печати на результаты 3D-печати с целью оптимизации скорости и качества печати.....	14
Печерская М.А., Гридюшко Р.А. Разработка авторской модели для беспроводной передачи энергии.....	15
Маарушко Н.Н., Сеглюк Р.А., Язубец Н.Н. Исследование деформации и механических свойств материала повседневных вещей, с теоретической и практической точки зрения.....	18
Гринь О.А., Кузьминчук В. Брутализм в архитектуре на примере построек г. Пинска	19
Гребень В.Е., Бабичева Д.М. Жизнь под куполом: за и против.....	22
Кохан А.А., Морозов Н.В. ЭКОлогическая цена использования природных ресурсов. Влияние сточных вод.....	23
Дыщенко Ж.М., Емельянова И.П., Боброва Ю.С., Забело Д.М., Кондратова А.В., Лобанов Д.А. Разработка информационной модели колледжа и общежития.....	23
Жолобова О.В., Аниськов М.В. «Летающие» здания в Японии.....	26
Зенович И.Л., Романова Е.А. Компьютерные технологии в архитектуре.....	27
Златковская Э.Е., Марудина И.Г., Романейко Д.С., Старовойтова И.Г. Усиление строительных конструкций композитными материалами.....	29
Антипирович И.П., Заремская А.В. Экологическое строительство в разных странах...	31
Шаталова О.А., Гавриленко В.С. Экологическая цена использования энергии воды	32
Середа И.С., Сманцер С.И., Каленкович А.В., Симонович Н.С., Малец А.В. Использование отходов бытовой техники для изготовления сварочного аппарата.....	33
Пикула А.И. Система прогнозирования термической трещиностойкости бетона в монолитных конструкциях.....	35
Нестерович Е.Н., Мещерук А.Р., Цесляк Я.В. Реконструкция с приспособлением дворцово-паркового ансамбля Воловичей в д. Святск.....	37
Нестерович Е.Н., Игнатюк П.А. Архитектурно-конструктивные особенности усадьбы Толстых в Грудиновке (Быховский район Могилевской области).....	40
Миронюк Е.А., Герасимук Е.А., Керезь М.А. Альтернативное программное обеспечение в области строительного проектирования.....	42
Дышко М.Н., Бойко Л.П. Манипулятор 4-х осевой.....	43
Прокопчик М.А., Бойко Л.П. Плоттер с ЧПУ.....	45
Белецкий А.Д., Новик И.А., Зонов Н.А., Белозёров Р.Ф. Намоточный станок «Вьюн» 1НС0.63.....	46
Шмелёв М.Б., Веренич А.И., Кириллюк А.С. Действующая модель «ЗД - принтер».....	49
Головчик А.А., Горбач Д.В., Мамедов С.З., Кириллюк А.С. Действующая модель «Робот-манипулятор».....	50
Сурду Д., Ерошкина С., Жигуленко И. В., Сапронова О. М. Энергия высотной и малоэтажной архитектуры.....	50
Колтунчик Е.Д., Щеперка В.Н. Радиоканал передачи информации.....	51
Пашковец Е.С., Щеперка В.Н. Радиоприемник стереофонический.....	53

Секция 2. Правоведение и экономика

Кононович К.А., Галахова Д.Ю., Шелест Е.В. Статистический анализ социальных сетей.....	56
Калашникова Л.Н., Ботко Е., Швабов А. Сайт как объект правовой защиты.....	58
Домашевич А.Е., Монич А.А. Актуальные проблемы защиты персональных данных.....	61
Филимонова В.И. Правовые аспекты формирования единого образовательного пространства союзного государства.....	62
Боровик О.В. Основа национального экономического успеха – человеческий потенциал.....	63
Буловацкая Е.О., Бондарева Е.П., Лебедь А.С., Медведок А.А. Целесообразность установки приточно-вытяжной вентиляционной системы с редуктором воздуха в филиале БНТУ «ЖГПК».....	65
Бочков М.А., Ушакова Е.С. Анализ рынка золота.....	67
Клювиткина А.А. Развитие промышленного туризма в Республике Беларусь.....	69
Самосюк Е.В., Кочко А.В., Макасюк О.А. Сравнительная характеристика романо-германской и англосаксонской правовых семей.....	70
Смольская С.В., Драздовская Н.Г. Особенности выплаты минимальной компенсации при расторжении контракта.....	71
Винник Е.П., Винник А.С., Теминдияров Т.Р. Современные тенденции в развитии мировой, республиканской и локальной экономики.....	73
Савицкая Т.В., Тылецкая С.А. Использование технологии блокчейн в договорной работе.....	76
Абакарова Н.Х., Эмирасланов А.И. Отношение студенческой молодежи к зарегистрированному браку.....	78
Петкевич В.Э., Пазик Е.Г. Исследование проблем управления логистической системой предприятий отечественной промышленности.....	79
Синян А.А., Ткач Д.С. Анализ организации и пути совершенствования складского хозяйства УП «Полоцкая городская заготовительная контора».....	80
Шульга М. В., Жабровский И.С. Современные пути совершенствования внебюджетной деятельности в учреждении образования «Полоцкий государственный Экономический колледж».....	82
Смолянин Е.М. Правовое регулирование нейронных сетей в условиях цифровой экономики.....	83
Жаворонкова Е.М., Пасниченко В.А. Механизм обеспечения защиты персональных данных: проблемы и пути решения.....	85
Смолянин Е.М., Хворостянная Е.А., Коваленко Е.В. К вопросу о трансформации трудовых отношений в цифровом обществе.....	87
Воднев К.Э., Адамчук У.Д. Проблемы и перспективы развития правосознания у граждан в Республике Беларусь.....	89
Ковальчук Я.Е., Матушко А.А., Адамчук У.Д. Перспективы развития медиации в Республике Беларуси.....	90
Терещенко П.А., Новицкая Л.А., Григорьева Т.Г. Экономические отношения Республики Беларусь и Российской Федерации.....	91

Секция 3. Социально-гуманитарные науки и филология

Савицкая Т.В., Жишкевич П.В., Дамашевич П.А. Использование материалов будущего в легкой промышленности и медицине.....	94
Савицкая Т.В., Трифонова Е.С., Тишкова А.А. Социология конфликта.....	95
Нестерова Т.Ю., Омельчук Д.О., Медейша М.В. Суггестия как элемент управления сознанием людей.....	97
Балабушко О.В., Шурко А.Н., Волчек А.Г. Особенности восприятия понятий и образов в науке и искусстве.....	100
Омелянюк Е.В., Ярошук А.В., Расспопов Е.В., Шендюк Р.И. Операционные системы: своя игра.....	101
Савицкая И.М., Булгак Е.С. Влияние электронных средств массовых коммуникаций на поведение подростков.....	104
Сорока-Скиба Г.И., Забродский Е.В. Педагогические аспекты исследования	

гуманитарного содержания музыкального искусства.....	105
Сорока-Скиба Г.И., Михалик А.Д., Козырева Ф.А. Культурная идентичность личности в глобальном образовательном пространстве: влияние исследований исторического прошлого.....	107
Сорока-Скиба Г.И., Михалюк Е.В. Исследование нравственных ценностей в контексте формирования социокультурной грамотности личности.....	109
Сорока-Скиба Г.И., Мусятович К.Э. Музыкальное искусство как средство межкультурной коммуникации.....	111
Сорока-Скиба Г.И., Позняк Е.С. Нравственное воспитание и патриотические чувства: исследование их актуальности для подрастающего поколения.....	113
Сорока-Скиба Г.И., Турач А.В. Воспитание социокультурной компетентности и творческая самореализация личности в условиях инклюзивного образования.....	114
Просмыцкая А.Ю., Забелло С.В. Популярная музыка, как источник вдохновения для создания коллекции одежды.....	116
Дедина Д.А., Михалевич А.И. Роль семьи и родительских наставлений в русской литературе.....	118
Музычэнка Н.Г., Цымбаліст А.І. Каханне ў моўнай карціне беларусаў.....	121
Шамич Е.В., Михневич А.А. Отношения к бездомным животным в Беларуси и Великобритании.....	122
Талатынник А.М., Сокол Д.Д. Маладзёжны слэнг.....	125
Сакович К.Ю. Грамматические особенности в заголовках англоязычных средств массовой информации.....	126
Довнар Т.И., Сергеенко Д. И. Афганская война: взгляды и мнения.....	128
Винник Е.П., Винник А.С., Бережная Д.Л., Минченко П.Д., Трофимова А.А. География поступлений и трудоустройства учащихся Филиала БНТУ «ЖГПК».....	130
Ворошкевич А.Н., Ярошевич Е. Стереотипное мышление.....	132
Самулич Н.В., Козак Ю., Сенькина Д. Формирование информационной культуры учащейся молодежи.....	134
Броновицкая Л.В., Голубев А.П., Жебрик К.Д. Секреты успешных руководителей.....	136
Семашко А. В., Гордейчик З.Е., Каковка Г.В. Английские заимствования в русском языке (на примере названий бытовых электроприборов).....	137
Гусачок Н.В., Синькевич Д.В. Из Яя в Шо через Блок-Пост.....	139
Бычкова А.В., Маленок А.А. Строитель звучит гордо.....	140
Бествицкая Л.В., Новик Н.М., Скороход И.А. Психология толпы.....	142
Рапинчук Н.С., Янкович А.А., Бойко И.И. Vape! Миф и Реальность.....	145
Кичаева Г.Н., Ракитина К.А. Годонимы г. Барановичи: семантический и морфолого-словообразовательные аспекты.....	147
Пикула А.И. Современные аспекты утверждения в профессиональном выборе.....	149
Пуховская И.В., Янусик В.А. Влияние положения женщины в общества демографическую ситуацию в стране.....	151
Ракутова И.В., Масловский Д.В. Особенности мотивации к будущей профессиональной деятельности учащихся-программистов.....	152
Ракутова И.В., Тиунова Л.Н. Психологические аспекты нарушения пищевого поведение у девушек-учащихся колледжа.....	154
Ракутова И.В., Нехайчик П.Ю., Семенюк-Ярошевич Т.В. Жизненные ценности девушек с разной мотивационной направленностью.....	156
Мышко Т.Г., Куцаков К.В., Галузо А.А., Сидоренко Д.О. История развития профессионального образования в Полоцком регионе.....	158

Секция 4. История и краеведение

Жиромская О.Ф., Рудченко А.Л., Кашковский В.А., Пиликевич В.В., Гвоздева Д.С. Гранатовый костёл.....	161
Кочергина И.А., Латушко А.Д. Блюда с историей.....	162
Маковой А., Кунченко А.С. Волонтерская Акция «Солдатская сушка».....	164
Каленкович Ф.К., Каташевич М.С., Мумриенко П.С. Герои на все времена... Григорий Ильич Кротов.....	165
Дылюк А.А., Хильчук Я.Д. Деятельность 4-ой армии СССР в Брестком регионе (на начальном этапе Великой Отечественной войны).....	168

Александровичус Т.Ф., Лелей О.И., Михайлов В.А., Чернак И.В. «Подвиг их вечен – в улицах увековечен»(программный продукт (Web-сайт)).....	170
Стрельчук Н.Р., Савицкий Е.И., Таберко М.В. Спортивные достижения пинчан – наша гордость.....	173
Кобринец Н.В., Голяк М.А., Масляк К.В. Памяти свет озарит сквозь года.....	175
Веремеева О.В., Артюхова Д.В., Поддубский С.Д. Скульптура Могилева: история и современность.....	177
Дыщенко Ж.М., Боброва Ю.С., Дыщенко Д.А., Забело Д.М. Проект «Беларусь помнит». Сожженные деревни Быховского района.....	178
Шаблицкая Н.В., Савельева И.С. Страницы каменной летописи: Спасо-Преображенская церковь.....	181
Кайдаш С. Е., Кунаховец Д. А. Тайны крепости Жабер.....	183
Бурачевская М.И., Давидюк А.Г., Милевская К.Н. Моя малая родина – Достоево.....	185
Ворошкевич А.Н., Пташиц Д. Книга памяти.....	187
Цібец Ж.Ю., Макарэвіч А. Батлеечны тэатр, як самабытная з’ява ў сістэме традыцыйнай мастацкай культуры беларусаў”.....	190
Володкевич В.Н., Молитвик П.Г. Традиции во имя будущего (история создания мурала «путь к мечте»).....	192
Бацюшка А.В., Вершаловіч М.І., Ермакоў А.В. Вуліцы даўжынёю ў жыццё.....	193
Стоян Л.П., Вінаградава В.А. Духоўная спадчына Піншчыны.....	195
Косько А.В., Хрущинская А.А. Легендарный архитектор Могилева.....	196
Бычкова А.В., Горбаковская А.А., Маршалова Д.А. Послевоенное восстановление Могилевского строительного техникума.....	197
Кажамьяка І.С., Чапурненкава У.А. Беларуская народная лялька-абярэг як альтэрнатыва замежным магічным прадметам.....	199
Милевская В.В., Тарасевич Г.З. И помнить страшно, и забыть нельзя.....	200
Командровская Е.Г., Заяц В.А. О чем говорят улицы Бреста?.....	203
Ратникова Н.В., Жедик А.А. История семьи в истории Родины.....	204
Осинченко М. Н., Бойтик К. В. Свято-Богородичная церковь агрогородка Повитье в контексте истории и времени.....	206
Федорук К.В., Ковалько С.В. Архитектура Бриска. Наследие еврейского Бреста.....	207
Вацкель К.В., Осипенко И.П. Литературная прогулка по улице Гоголя в городе Бресте.....	208
Давыдова Л.Я., Васильева Л.А., Кулаева А., Бойкив Т. Колдычево как одно из звеньев геноцида в Барановичском районе.....	210
Мойса Н.А., Шкатула М.Н. Духовное наследие Смиловичей.....	212

Успешен тот, кто творит
***XVI открытая международная научно-
практическая конференция
учащихся, студентов и преподавателей
учреждений среднего специального и высшего
образования***

г.Брест, 22 марта 2023 года

Ответственные за выпуск: С.В.Маркина, И.В.Корнилович.

Техническое редактирование, компьютерная вёрстка:

Е.С.Дударук

Электронная версия

Уч.изд.л. 27,38 л; Усл.п.л 25,45

Адрес: 224000, Брест, К.Маркса, 49, e-mail: bspc@bstu.by