



ОТ ДО СЕССИИ



ВСЁ О ЖИЗНИ КОЛЛЕДЖА И ЗА ЕГО ПРЕДЕЛАМИ

Выпуск №7

Март 2021г.

Наконец-то пришла долгожданная весна. Печалит то, что только календарная... Мы так дружно провожали зиму на масленице, пели песни, водили хороводы, съели тонны блинов.

В этом году масленичные гуляния длились две недели. Основные мероприятия проходили в Парке Культуры и Отдыха. На каждом углу посетителей ожидали конкурсы, игры, соревнования и вкусные призы. Люди, уставшие от холодов и домашних посиделок, с удовольствием пришли развлечься и развеяться на свежем воздухе. Они с азартом участвовали в состязаниях, светились улыбками и радовались как дети. По традиции, праздник закрывал обряд сожжения чучела зимы.

Начало весны порадовало нас не только праздниками, но и Международной научно-практической конференцией, которая проходила в нашем колледже. А предшествовали ей Дни науки, победители которых и приняли участие в конференции. О Днях науки, работах участников и о конференции вы узнаете в этом выпуске.



Шайко Дмитрий, группа Р 56

Также в этом выпуске:

- Успешен тот, кто творит!
- Конкурс в рамках Дней науки
- Архитектурное наследие Юлиана Лисецкого
- Дни науки на секции радиотехнических дисциплин
- Инвалидность – проблема всего общества
- Дни науки на секции машиностроения
- Сколько стоит человеческая жизнь?
- Проект «Умный дом»

Успешен тот, кто творит

18 марта 2021 года в Филиале Учреждения образования «Брестский государственный технический университет» Политехнический колледж состоялась XIV открытая международная научно-практическая

конференция исследовательских и конструкторских работ учащихся и преподавателей средних специальных и высших учебных заведений «Успешен тот, кто творит».

Цель проведения конференции: развитие творческих способностей учащихся, технического творчества через исследовательскую деятельность, создание условий для международного сотрудничества.

Конференция проводилась в On-line формате, также многие учебные заведения представили свои работы заочно. В конференции приняли участие представители 48 учебных заведений из Республики Беларусь, Российской Федерации и Украины.

В режиме On-line была организована работа 12 секций по различным направлениям знаний: «Радиотехника и электроника», «Машиностроение», «Строительство», «Правоведение», «Экономика», «Филология и

социально-гуманитарные науки», «История и краеведение», «Здоровье и качество питания», «Химия, экология, биология», «Физика, математика, информационные технологии», «Педагогика современного образования», «Методика инновационного обучения». На секциях было представлено 169 докладов.

По окончании работы секций председатели поочерёдно подвели итоги работы на секциях, отметили наиболее интересные работы. Было отмечено, что участники конференции показали понимание актуальности рассматриваемых вопросов, знание содержательной стороны материалов своих докладов и связь тематики выступлений с реалиями современной жизни и потребностями общества сегодня.

Корнилович И.В., методист

Конкурс на лучшие исследовательские работы и конструкторские разработки в рамках проведения Дней науки на цикловой комиссии естественно-математических дисциплин

На современном этапе развития среднего специального образования проблема активной познавательной деятельности учащихся приобретает особо важное значение в связи с высокими темпами развития и совершенствования науки и техники. Для плодотворного развития современного общества существует потребность в выпускниках, способных быстро ориентироваться в обстановке, иными словами, обладающих вариативностью действий и комбинаторикой мышления. Для развития этих способностей важно привлекать учащихся к самостоятельной научно-исследовательской деятельности с последующим участием в научных конференциях и конкурсах.

Проведение ежегодного конкурса в Филиале УО БрГТУ Политехнический колледж на лучшие исследовательские работы,

конструкторские разработки учащихся, проводимого в рамках Дней науки, способствует развитию творческих способностей учащихся колледжа.



На цикловой комиссии естественно-математических дисциплин 22.02.2021, проходил конкурс на лучшую исследовательскую работу.

Члены жюри под руководством **Щепёрка Валерия Николаевича**, кандидата технических наук, преподавателя цикловой комиссии радиотехнических дисциплин филиала УО БрГТУ Политехнический колледж, высоко оценили уровень подготовки исследовательских работ

учащихся.

Особое внимание члены жюри обратили на работы: «Исследование микрофлоры помещения», выполненной учащейся Русакевич

Анастасией (гр. Ср25), занявшей первое место, руководитель - Короленко П.А.; «Велосипедный Брест» выполненной учащейся Базылюк Виолеттой (гр. Ю44), занявшей второе место, руководитель - Носова С.П. и «Четырёхмерное пространство», выполненной учащимся Пащуком Алексеем (гр. Ср23), занявшей третье место, руководитель - Сергуцкая С.С.

Темы двух первых работ отражают современные тенденции общества о различных влияниях окружающей среды на состояние

человека. Актуальна в настоящее время тема «Четырёхмерное пространство», в которой учащимся рассмотрены вопросы использования моделирования для создания различных приборов и оборудования.

Конференция прошла в деловой и дружественной обстановке. Жюри и участники конкурса обсуждали различные вопросы по тематике выполненных исследовательских работ. По результатам конкурса учащиеся получили дипломы от администрации колледжа.

Председатель ЦК Панасюк В.В.

Архитектурное наследие Юлиана Лисецкого

Вот уже нашему городу чуть более 1000 лет. Мы любим его за многие вещи, и одна из них - это архитектура. Свою лепту в это дело внес польский архитектор Юлиан Лисецкий. Именно ему доверили проектировать застройку города после первой мировой войны. По этой теме я написал исследовательскую работу, в которой смог расставить все на свои места. Данную тему я выбрал из-за отсутствия каких-либо работ, посвященных истории архитектуры межвоенного Бреста.

Широкомасштабное восстановление города началось после официального включения Бреста в состав польского государства в марте 1921 г. Однако



из-за постоянного недостатка финансирования оно шло очень медленно. Особенностью возведения домов по проектам Юлиана Лисецкого было то, что они предназначались для определённых категорий населения: польской гражданской администрации, работников железной дороги. Строительство жилых домов для польских чиновников началось в Бресте в 1924 г. Под строительство было очищено пространство между городом и крепостью – так называемый «Новый район». Одновременно началось освоение и юго-западной части Бреста. Дома для должностных лиц должны были находиться непосредственно за зданиями, расположенными вдоль улицы Унии Люблинской (ныне ул. Ленина).



Главной работой Юлиана Лисецкого в Бресте является поселок государственных чиновников, проект которого был разработан в 1923 г. В основу градостроительного решения была положена популярная в то время идея создания городов-садов. Она представляла собой группу строений, отделенных от центра города, и характеризовалась низкой, свободной застройкой, и, прежде всего, значительной долей зеленых насаждений (лесов, садов, парков) в общей площади города. В современном Бресте из трех колоний архитектора Юлиана Лисецкого лучше всего сохранилась колония им. Нарutowича. Правую сторону ул. Леваневского украшает целый ряд строений талантливого польского архитектора.



Часть из них утратила свое главное предназначение.



Музей истории города находится в самом начале улицы. Следом на фотографиях запечатлены: областное управление Департамента охраны МВД, обычные жилые дома. Последний жилой дом – деревянный. Выполнен в традиционном «закопанском» стиле, характерном для польских Татр.

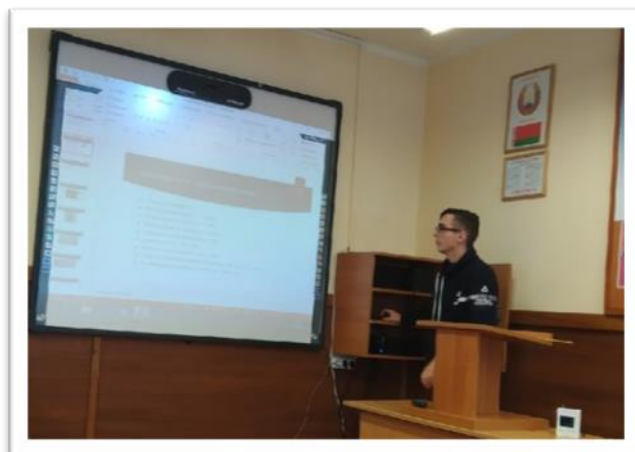
Всё это - культурное наследие города, которым можно любоваться и по сей день. В свободное время рекомендую устроить себе мини-экскурсию по архитектуре этих зданий. Надеюсь, я смог заинтересовать вас и побудить к прогулке по эти местам, ведь оно того стоит.

Горбач Даниил, группа М62

Дни науки на секции радиотехнических дисциплин

25 февраля в колледже прошли Дни науки. Я расскажу о работе секции радиотехнических дисциплин. Участвовали студенты 3 и 4 курсов, всего на конкурс было представлено 9 работ на самые разнообразные темы.

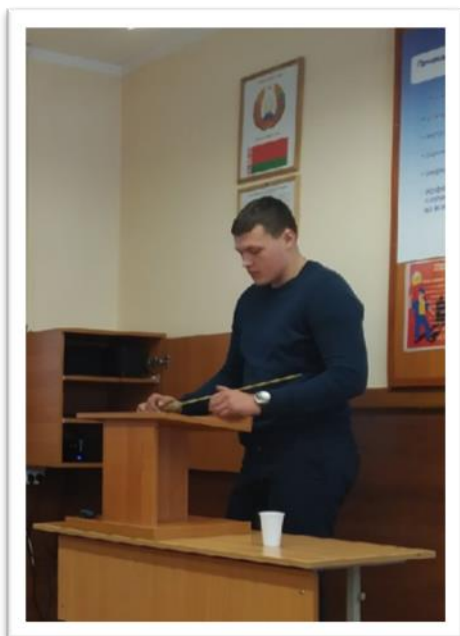
Лопушко Константин (гр. Р54) представил прибор «Матрица из адресных светодиодов», в данном приборе можно управлять каждым светодиодом по отдельности через телефон.



Коренкович Евгений (гр. Р54) продемонстрировал прибор «Осциллограф миниатюрный», с помощью которого можно изучать разнообразные сигналы.

Работа Подлипняка Максима (гр. Р54) называлась «Термогидрометр», этот прибор может мерять температуру, влажность и выводить данные на экран телефона.

Колтачук Артём (гр. Р51) показал прибор «Система утечки воды», который может



зарегистрировать несанкционированный разлив токопроводящей жидкости и сообщить это владельцу звуковым сигналом.

Пантелеенко Игорь (гр. Р51) показал нам робот-пылесос, очень модный сегодня домашний прибор. Робот настолько умен, что, когда

подходит к стенкам, разворачивается на 90° и идёт дальше до следующей стенки.

Демчук Артём (гр. Р53) спроектировал блютуз-розетку, которая с помощью приложения на телефоне может включать и выключать приборы.

Бугай Давид (гр. Р53) представил WI-FI лампу, данная лампа через приложение на телефоне может изменять цвета, создавать эффект огня и т.д.

Концевич Юрий (гр. Р53) продемонстрировал блютуз-модуль голосового управления, данный прибор может с помощью голосового помощника включать или выключать любой подключённый прибор.

Гришкевич Андрей (гр. Р54) представил беспроводную охранную систему, которая разделена на 2 прибора: сам датчик и приёмник, когда датчик реагирует, приёмник в свою очередь издаёт звук сирены.

После выступлений всех докладчиков комиссия, посоветовавшись пару минут огласила результаты выступлений:

*1 место, Диплом I степени – **Пантелеенко Игорь**, гр. Р51, руководитель Л.П. Бойко - Робот-пылесос*

*2 место, Диплом II степени – **Подлипняк Максим**, гр. Р54, руководитель В.Н. Щеперка - Термогидрометр на Arduino*

*3 место, Диплом III степени – **Гришкевич Андрей**, гр. Р54, руководитель В.Н. Щеперка - Система охранная беспроводная на базе платформы Arduino*



Коренкович Евгений, группа Р54

Инвалидность - это проблема не одного человека, а всего общества в целом

На Днях науки я принимала участие в работе секции социально-гуманитарных дисциплин, где я выступила с исследовательской работой на тему «Социальные проблемы людей с ограниченными возможностями на примере деятельности ОО БелТИЗ». Я выбрала именно эту тему, так как в современном техногенном обществе, которое экологически небезопасно для человека, численность людей с инвалидностью велика. Также значимой причиной для меня послужило то, что мой отец – инвалид, и поэтому мне стало интересно, какая помощь и поддержка оказывается данной социальной группе со стороны общества и государства.

Вы только задумайтесь: около 10% населения всего мира – это инвалиды или люди с ограниченными возможностями! В своей исследовательской работе я уделила особое внимание проблемам инвалидов и хотела бы, чтобы люди все-таки поняли, что инвалиды такие же, как и все мы, они тоже имеют право на полноценную жизнь, они тоже чего-то стоят, и их не нужно выделять среди всех, ведь все мы одинаковые, но только каждый имеет свои особенности.

Многие из нас даже не думали о том, с какими проблемами людям с ограниченными возможностями ежедневно приходится

сталкиваться, как выжить и как, несмотря на все окружающие трудности, оставаться в гуще событий и не терять интереса к жизни.

Каждый человек, имеющий инвалидность, может быть так же способен и талантлив, как и тот, кто не имеет проблем со здоровьем, но обнаружить свои дарования, развить их, приносить с их помощью пользу обществу ему мешает неравенство возможностей в социальной адаптации. Духовный потенциал людей с ограниченными возможностями очень велик, поистине их способности безграничны, и все это может иметь огромное значение для нашего общества.

Даже при самых обычных обстоятельствах они имеют меньше шансов получить доступ к образованию, здравоохранению, занятости и участию в жизни общества. Для обеспечения того, чтобы люди с ограниченными возможностями не оставались в стороне, необходимы комплексные меры.

Что мы можем сделать, чтобы мир стал лучше? Главное помнить: инвалидом, к сожалению, может стать каждый! Инвалид такой же человек, как и все, только ему гораздо труднее, чем человеку здоровому.

Лишь доброта и участие спасут мир!

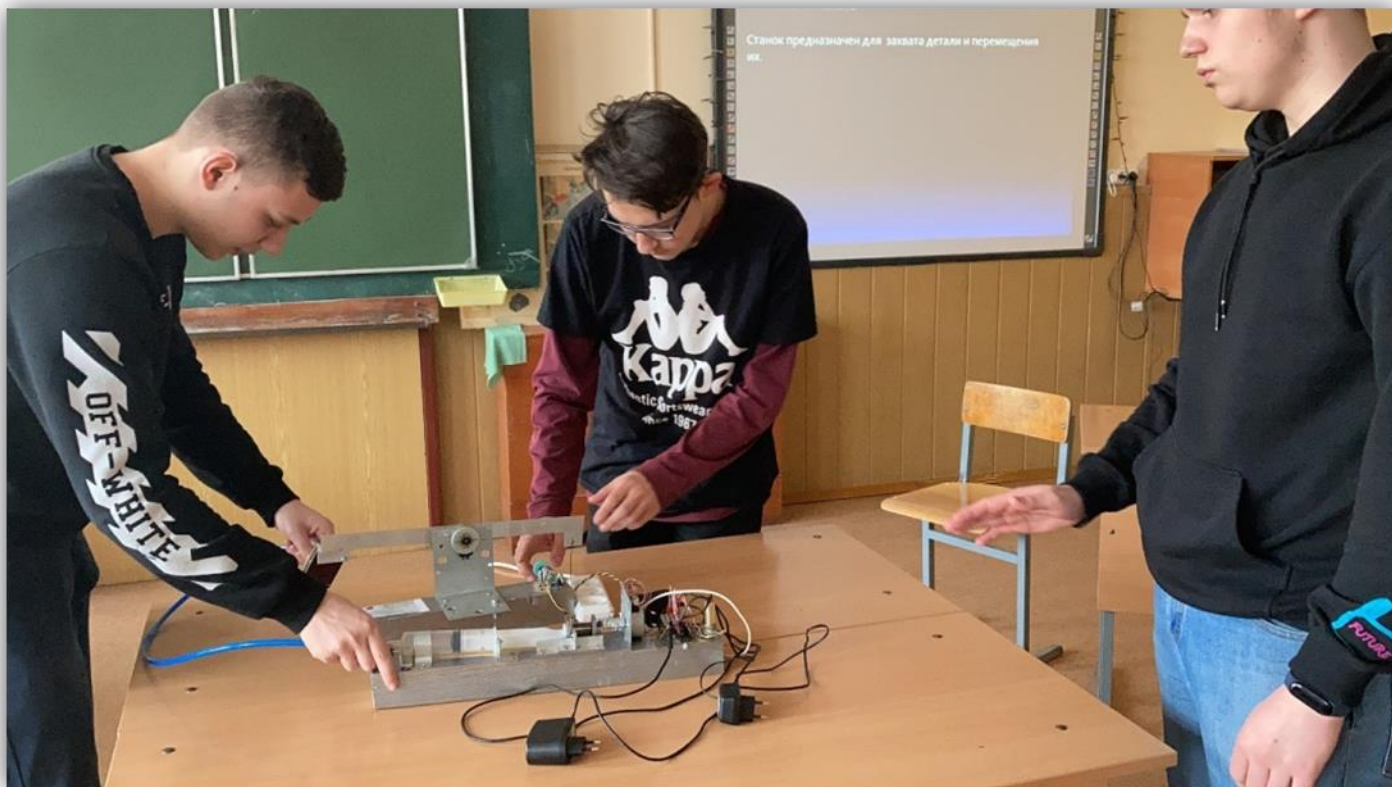
Берчук Ангелина, группа Юс 47

Дни науки на машиностроительной секции

На Днях науки я со своей командой (Шумко Илья, Федосов Станислав, Котлинский Станислав, группа М56) представлял 3 станка (пневмозажим, вертикально-сверлильный с элементами ЧПУ, и макет шлифовального станка с 2-мя защитами). Была большая конкуренция, станков было около 13.

Жюри состояло из 3 человек, которые оценивали работы. Осматривали станки внимательно и рассудительно. У всех станки были неплохие, у кого-то лучше, у кого-то хуже. Помимо наших станков, мне понравился универсальный станок (скворечник) в исполнении Онищука





М56).

Места распределили так:

1 место - Вертикально-сверлильный станок с элементами ЧПУ, Шумко Илья, Федосов Станислав, Котлинский Станислав (гр. М56), руководитель - Е.А. Василевская. Вертикально-сверлильный станок с элементами ЧПУ предназначен для сверления плат, микросхем, небольших крепежных отверстий. На валу шпинделя установлен патрон, в патроне закреплено сверло. В тисках закрепляется заготовка. Тиски установлены на подвижном столе станка. Сверление на станке осуществляется благодаря блоку управления при помощи пульта. Управляющая программа написана на языке Arduino.

2 место - действующая модель «Фрезерный станок с ЧПУ», Рипинский Кирилл, Попов

руководитель - Е.А. Василевская. Фрезерный станок с ЧПУ предназначен для гравировки, сверления и фрезерования по дереву. Достоинства данного станка: малые габариты и вес, простота, надежность.

3 место - действующая модель «Пневмозажим», Федосов Станислав, Шумко Илья, Котлинский Станислав (гр. М56), руководитель - Г. Н. Клухина. Пневмозажим предназначен для захвата деталей и перемещения их. С блока управления поступает сигнал на мотор, он начинает вращать винт, который приводит в движении поршень с помощью которого нагнетается давление в зажимной мембране, что и приводит к зажиму заготовки. Управляющая программа написана на языке Arduino

Шумко. И. С., Федосов. С. В., Котлинский. С.И, группа М56

Сколько стоит человеческая жизнь?

В этом году я третий раз приняла участие в Днях науки. Я участвовала в работе строительной секции, тема – «Человеческая

жизнь бесценна. Так ли это? Как оценить стоимость человеческой жизни с экономической точки зрения?».

До того, как я начала заниматься этой работой, я особо не задумывалась, сколько же стоит человеческая жизнь с экономической точки зрения, поэтому это было довольно познавательно.

Моя работа заняла третье место, и это добавило мотивации работать над этой темой и улучшать исследовательскую работу дальше.

Помимо всего прочего, дух соперничества добавлял интерес, приятно было услышать от

жюри слова благодарности и похвалы. Само выступление для меня является приятным опытом, который пригодится в будущем. Помогает побороть неуверенность, привыкнуть к вниманию, уже выступление с рефератом перед своей группой кажется не таким страшным. Скорее всего, в следующем году буду участвовать в Днях науки снова.

Менжинская Дарья, группа СР 23

Проект «Умный дом»

Мы приняли участие в работе Дней науки и представили работу «Умный дом». Разработчик: Невдах Олег, (гр. М57), изготовители: Невдах Олег, Зелько Даниил, Любчук Кирилл, Лойко Роман, (гр. М57). Руководитель работ: Кирилюк А.С

Наша работа заняла 4 место.
Представляемое устройство является



демонстрационной моделью управления работой вентиляции, обеззараживания воздуха в учебном заведении в рамках принятия мер по борьбе с распространением пандемии Covid19. Также показана возможность управления дежурным освещением. Чтобы снизить концентрации вируса в воздухе, может осуществляться как простое проветривание, так и обработка воздуха ультрафиолетовым излучением с помощью специальных ламп, встроенных внутри системы приточной вентиляции. Проветривание аудиторий на переменах осуществляется путем открытия форточек окон с помощью двухпозиционных сервоприводов. Обеззараживание воздуха ультрафиолетом происходит в процессе занятий с помощью установки, состоящей из приточного вентилятора и УФ-ламп. Очищаемый воздух забирается в верхней части помещения, с помощью вентилятора небольшой мощности принудительно пропуская вдоль УФ-ламп и после обеззараживания выходит в нижней части помещения. Управление дежурным освещением производит за счёт изменения яркости: во время перемен она максимальная, во время занятий - минимальная, благодаря чему уменьшается расход электроэнергии.

Невдах Олег, группа М57

Учредитель и издатель: Филиал БрГТУ Политехнический колледж

Адрес редакции: ул. Карла Маркса, 49, Брест, 224000.

Главный редактор: Кузнецова Е.Т.

Ответственный редактор: Осипенко И.П.

Заместитель отв. редактора: Шайко Д.

Обозреватели: Шайко Д., Корнилович И. В., Панасюк В.В., Горбач Д., Коренкович Е., Берчук А., Шумко И., Федосов С., Котлинский С., Менжинская Д., Невдах О.

Компьютерная верстка и монтаж: Лаптанович А.