



# Полтавський будівельний технікум транспортного будівництва АВТОШЛЯХОВИК

Грудень 2018 року – Січень 2019 року

Зима – це час усіляких радощів та палких сподівань,  
це час теплих обіймів, довгих розмов і очікування казки.

Це час, коли хочеться вірити лише у хороше.

Тому не баріться.

Почніть із маленьких приємностей.

Відкрийте вранці квартиру і вдихніть повні груди свіжого морозного повітря. Випийте каву, дозвольте собі поласувати зайвим шматочком торта, увімкніть улюблену пісню, посміхніться дітям, обійміть рідних, зателефонуйте друзям, познайомтеся із цікавою людиною, посадіть квітку, заведіть домашнього улюбленця, читайте книги, порадуйте себе невеликим подарунком, запишіться на танці, сплануйте поїздку до іншого міста, мрійте.

Визирайте із вікон вагонів і, заплющуючи очі, уявляйте себе частиною чогось величного, живого, дихаючого, яке ні досягнути, ні побачити повністю, крім як ось так – за закритими повіками запалених від комп'ютера очей. Вбирайте в себе творіння художників і цитати письменників, вчіть напам'ять абзаци зі старих книг і народні пісні, дати великих поразок і славних перемог, повторюйте подумки імена світових столиць і гірських сіл, заголовки газет, назви парфумів і театрів, цитуйте Франка і Блока, запам'ятовуйте слова довжиною більше одинадцяти літер і фрази англійською мовою.

Живіть. У цьому і є насолода.

Почніть уже сьогодні,  
і тоді цей рік для вас буде по-хорошому особливим.

Хай вам щастить!

## КАЗКОВИЙ НАСТРІЙ ГАРАНТОВАНО

У технікумі вже стало традицією починати цикл зимових свят проведенням концерту «Новорічна казка». Святковий настрій на сцені створювали не лише прикраси та вбрана ялинка, а головне, наші творчі студенти 1-3 курсів.

Над своїми номерами хлопці та дівчата працювали завзято: ретельно підбирали матеріал, писали сценарії, весело репетирували. Хтось за основу брав відомі казки, хтось вигадував нові сюжети, але докладали зусилля усі, аби виступити якнайкраще. І їхні старання були гідно оцінені глядацькою залогою.

Хотілося б особливо відмітити виступ групи 11-О, які, окрім цікавої постановки, підсилили виступ участю свого керівника Орлової Влади Валеріївни, яка на сцені вдало втілила образ славнозвісної Солохи.

Наприкінці потішив усіх присутніх виступ Верки Сердючки, у виконанні Бондарева Івана, із новорічною піснею.



## СВЯТО ГУМОРУ

Наприкінці грудня міська влада провела новорічний фестиваль гумору. Найкращі гумористичні команди міста зустрілись на великій сцені, аби влаштувати свято для запрошених учнів 9-11 класів пільгових категорій.

Цього вечора для юнаків та дівчат виступали команди, відомі не лише у нашому місті, але й за його межами. Серед них: збірна м. Полтава «Французи», команда «Все красиво», команда Полтавської державної аграрної академії «Збірна механіків», команда «Зборная рабочего класса» і, звісно, команда Полтавського будівельного технікуму транспортного будівництва «Золота Дорога».

Кожна із команд подарувала присутнім море яскравих емоцій та незабутніх вражень.

По завершенню дійства усі запрошені на свято старшокласники отримали солодкі подарунки від міської влади. А команди отримали почесні грамоти та кубки від організаторів.



## Відкритий захист дипломних проектів магістрів ХНАДУ



У грудні на базі Полтавського будівельного технікуму транспортного будівництва відбувся відкритий виїзний захист дипломних проектів магістрів Харківського національного автомобільно-дорожнього університету.

Цікавим збігом було те, що майбутні студенти-магістри, які захищались, були випускниками нашого технікуму, які після його закінчення продовжили навчання за спеціальністю в ХНАДУ.



Захист проходив з використанням комп'ютерної техніки та проектора.

Усі бажаючі студенти нашого технікуму, мали змогу бути присутніми на захисті, але природньо, що захід найбільше зацікавив студентів четвертого курсу механічного відділення.

Сподіваємось що такі заходи стануть доброю традицією та проводитимуться щороку!



*Голова циклової комісії І.С. Зволь*

**Захист дипломної роботи** – це випробування, яке рано чи пізно чекає на кожного, хто обрав тернистий шлях здобуття вищої освіти. Але боятися його дарма – його треба з гідністю пережити, як це зробили мільйони ваших попередників, шановні студенти. І, щоб сталося це без зайвих негативних наслідків для нервової системи зокрема і фізичного здоров'я загалом, рекомендуємо добре підготуватися (як мінімум – вивчити пояснювальну записку), поводитися перед комісією впевнено (неначе ви усе знаєте), але не нахабно (бо засиплять питаннями), не говорити нічого зайвого, але довго не відмовчуватися, коли до вас звертаються. І пам'ятайте: комісія також хоче, щоб ви захистилися з першого разу і бажано, щоб вдало.

**Вірте у себе і сподівайтесь на успіх!**

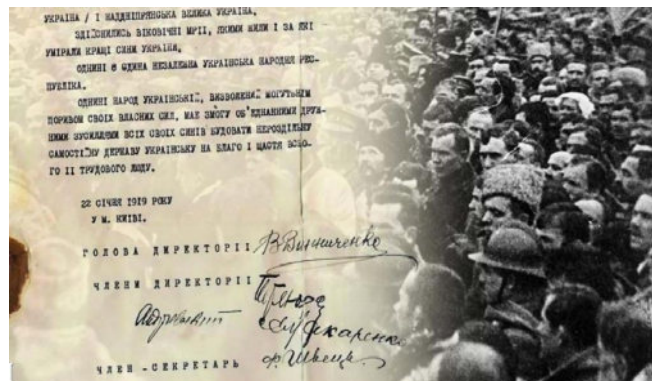
Січень-місяць багатий на дати, які повинен пам'ятати кожен, на події, які змінили хід історії. Тому пригадаємо, як це було.

## 100 років на шляху об'єднання

Внаслідок розвалу Австро-Угорщини на східно-українських землях 1 листопада 1918 постала нова держава – ЗУНР. Під тиском широких народних мас, що прагнули об'єднання з «Великою Україною», в умовах розв'язаної поляками інтервенції Українська національна рада ЗУНР, її найвища законодавча влада, доручила своєму урядові – Державному секретаріату ЗУНР – вжити необхідних заходів для возз'єднання всіх українських земель в єдиній державі. 1 грудня 1918 у Фастові було укладено «передвступний» договір між УНР і ЗУНР про наступну Злуку обох республік в одну велику державу.

3 січня 1919 Українська національна рада ЗУНР у Станіславі (нині м. Івано-Франківськ) затвердила «передвступний» договір між ЗУНР і УНР і прийняла ухвалу про злуку. **22 січня 1919 р.** Директорія УНР з приводу визначної події видала Універсал, яким оповістила про утворення єдиної незалежної УНР. В урочистій обстановці у цей день в Києві на Софійському майдані за присутності кількох тисяч людей **було проголошено Акт злуки**. Акт злуки одностайно схвалено 23 січня 1919 Трудовим конгресом України. Назву ЗУНР було замінено на «Західна область Української Народної Республіки» (ЗОУНР), якій забезпечувалася територіальна автономія.

Враховуючи велике політичне та історичне значення об'єднання УНР і ЗУНР для утворення єдиної (соборної) Української держави Указом Президента України **22 січня** встановлено як День Соборності та Свободи України.



## «Пам'яті тридцяти»

29 січня українці вшановують події **січня 1918 року**, коли юні захисники УНР власною кров'ю вписали нову героїчну сторінку в історію українського визвольного руху – **бій під Крутами**.

Цього дня у Полтавському краєзнавчому музеї імені Василя Кричевського був проведений виховний захід «Віддали життя герої за нашу свободу», на який запросили студентів I курсу дорожнього відділення нашого технікуму. Присутні занурилися у події зими 1918 року, коли на захист молоді Української республіки піднялися юнаки, чия любов до Батьківщини стали запорукою перемоги. До речі, прикладом безмірної звитяги явилася **життя полтавців-крутян** Миколи Божинського-Божка, Володимира Шульгина, Івана Шарого, Степана Лазуренка, Юрія Вороного, Василя Коваленка і Аверкія Гончаренка. Як і в день поховання на Аскольдовій могилі у березні 1918 року юнаків, розстріляних на станції Крути, на заході хвилююче звучав **вірш Павла Тичини «Пам'яті тридцяти»**.| Лейтмотивом заходу стала композиція «Сповідь розстріляних душ» гурту «Веремій», що прозвучала на початку зустрічі. Також учасники дійства ознайомилися з архівними кінодокументами, покладеними в основу документального фільму «Лист без конверта» із серії «Невідома Україна».



## Подвиг нескорених

Любити своє місто до загибелі – це не просто слова, це історія простих людей, які ціною сотень тисяч життів своїх земляків **відстояли рідне місто, не пустивши до нього німецькі війська.**

Блокада міста Ленінграда, яка тривала 872 днів – 2 роки, 4 місяці, 2 тижні і 5 днів, була найдовшою та найбільш руйнівною блокадою в людській історії з найбільшою кількістю жертв. За різними даними, у 1941–1944 р. загинуло від 600 тис. до 1,5 млн осіб. Тільки 3 % з них втратили своє життя внаслідок бомбардувань та артобстрілів. **97 % померли від голоду та холоду.** Найважчим був період із середини листопада 1941 р. до кінця січня 1942 р., коли внутрішні ресурси міста майже повністю вичерпалися. У місті мінімально скоротили норми видачі хлібу: робітникам – 250 гр., службовцям, безробітним і дітям – 125 гр. Внаслідок голоду щодня помирало близько 4 тис. осіб. Ще одним фактором смертності став холод: у січні 1942 р. температура повітря досягала подекуди позначки -32°C. Взимку у житлових будинках не працювала каналізація та водопровід, через нестачу електроенергії зупинився громадський транспорт. Але виснажені містяни не тільки продовжували працювати на підприємствах, а й несли вахти у бойових і санітарних дружинах, допомагали армії, зводили оборонні споруди, чергували на дахах під час авіанальотів. Наперекір ворогові працювали школи і ВНЗ, бібліотеки і музеї, театри і знаменита Ленінградська філармонія, у стінах якої 9 серпня 1942 року відбулася прим'єра Сьомої симфонії Д. Шостаковича, присвячена рідному місту. Музику транслювали по всіх міських гучномовцях. Її звуки долинали і до ворога. Вже тоді було зрозуміло: дух ленінградців не зламати. Прорвати блокаду радянським військам вдалося 18 січня 1943, остаточне звільнення міста відбулося **75 років тому – 27 січня 1944 року.**



## Єврейська трагедія

27 січня у всьому світу відзначається День пам'яті жертв Голокосту. Саме в цей день у 1945 році було звільнено в'язнів найбільшого нацистського табору Аушвіц-Біркенау в Освенцімі. Слушно зауважував колишній в'язень табору, лауреат Нобелівської премії письменник Еллі Візель, який так прокоментував цю трагедію: «Не всі жертви нацизму були євреями, але всі євреї були жертвами нацизму». У вироках Нюрнберзького трибуналу жертвами Голокосту назвали 6 мільйонів євреїв в Європі. Втрати єврейського населення в Україні під час Другої Світової війни становлять приблизно 1,5–1,8 мільйона осіб.

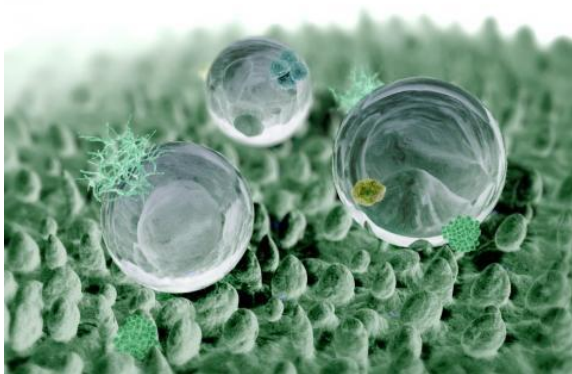
Із більше 220 тис. чоловік, які були знищені у період німецької окупації Полтавщини частка єврейського населення складала більше 22 тисяч, тобто близько 47% всіх євреїв Полтавщини, які проживали на її теренах станом на 1 липня 1941 р. До війни лише у Полтаві проживало більше 22 тисяч євреїв, вони складали 1/6 частину довоєнного 130-тисячного населення міста. Багато з них мешкало у центральній частині міста. В основному це були пересічні громадяни, які працювали у сфері обслуговування. Багато євреїв зуміли витримати лихоліття війни завдяки небайдужим людям інших національностей. Полтавці активно допомагали знедоленим під час окупації, у буквальному сенсі рятуючи наших земляків єврейської національності. Нині цих людей називають праведниками світу. Праведники світу – це почесне звання, яке присвоює Ізраїльський інститут катастрофи та героїзму національного меморіалу Голокосту людям інших національностей із видаванням почесного сертифіката (диплома). Серед праведників світу близько 40 осіб із Полтавщини.

*Інформація підготовлена за матеріалами інтернет-видань*

## З ВИНАХОДИ, ЯКІ ЗАБЕЗПЕЧИЛИ СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ МАШИНОБУДУВАННЯ

Не за горами день, коли поточний технологічний уклад зміниться на новий, який забезпечить абсолютно інші принципи виробництва з мінімальним використанням людських ресурсів. Підтвердженням є той факт, що навіть зараз технологія машинобудування зазнає докорінних змін, завдяки яким з'являються унікальні винаходи, що знаходяться на стику декількох областей: кібернетики, хімії, електроніки. Наведемо кілька прикладів.

### Фарба, здатна самоочищуватися



Розвиток машинобудування передбачає появу неординарних конструкторських ідей і принципово нового підходу до зовнішнього вигляду готових виробів. Нещодавно японський автоконцерн Nissan представив власну розробку в цьому напрямку. Йдеться про автомобільну фарбу, яка здатна самоочищуватися, завдяки чому зусилля по догляду за автомобілем зводяться до мінімуму. Такий ефект забезпечується за рахунок ультратонкого шару, який складається з наночастинок. Він відштовхує забруднювачі: машинне масло, пил, органічні розчинники, вуглеводне паливо та ін.

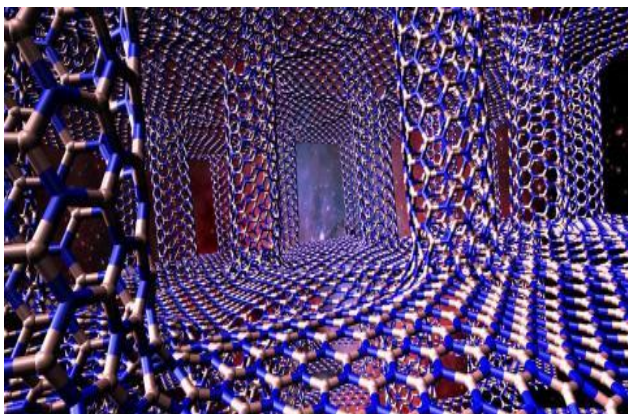
Технологія називається Ultra-Ever Dry. Суть в тому, що над поверхнею фарби утворюється тонкий повітряний шар, відштовхуючий перераховані вище речовини. Використання такого покриття дозволить істотно збільшити час між мийками і захистити кузов від деформацій при контакті з водою.

### Двигун з пластиковими деталями

Ефективність транспортних засобів багато в чому залежить від ваги, саме тому конструктори полегшують вагу машин за рахунок зниження маси корпусу і кузова. Німецькі інженери пішли в цьому питанні далі: вони запропонували полегшити двигун. Це було реалізовано шляхом заміни металевих деталей на пластикові, які виконані з армованого волокна. Щоб гарантувати стійкість пластика до органічних речовин, в його склад додали термореактивні смоли. Тестова модель виявилася значно легше, тихіше і економічніше металевого аналога.



### Матеріал майбутнього



Інженери не перший рік б'ються над створенням надлегкого і надміцного матеріалу. Із завданням впоралися вчені з Канади і Північної Кароліни (США). Винахід поки не отримав назву, відома тільки формула –  $\text{Al}_{20}\text{Li}_{20}\text{Mg}_{10}\text{Sc}_{20}\text{Ti}_{30}$ . З цього зрозуміло, що сплав складається з 5 металів: скандію, титану, літію, алюмінію і магнію.

За щільністю новий матеріал перевершує алюміній, а по міцності – титан, а отже, напевно знайде застосування в авіакосмічній сфері.

## 3D-надруковані гальма Bugatti здатні зупинити автомобіль на швидкості 400 км/год

Компанія Bugatti, яка виробляє швидкісні автомобілі з далекого 1909 року, завжди намагається використовувати передові технології. Це цілком логічно, так як одночасно зі збільшенням потужності питання безпеки постає особливо гостро. Ще на початку 2018 року компанія анонсувала вихід надрукованих на 3D-принтері гальмівних скоб, які здатні зупинити автомобіль на високій швидкості. Вони до цього часу ще не представлені, але компанія опублікувала «вогняне» відео з імітацією такого гальмування.



На відеоролику імітується гальмування на швидкості 400 км/год. Тож не дивно, що на піку своєї роботи диск і гальмівні скоби нагрілися аж до 1025°C і випускали полум'я і купу іскор. Вважається, що здатність гальмувати на такій високій швидкості позитивно позначається як на маневреності автомобілів, так і на їх безпеці для водія і пасажирів.

На дорогах автомобілі Bugatti з настільки високою швидкістю і потужною системою гальмування будуть зустрічатися вкрай рідко. Справа в тому, що надрукована на 3D-принтері система гальмування буде встановлюватися виключно на гіперкари Bugatti Chiron. Саме він у 2017 році розігнався до швидкості 400 км/год за півхвилини. Тільки подумати – автомобіль розганяється до 100 км/год всього за 2,4 секунди.

Мета Bugatti на найближчий час – прискорити виробництво до такої міри, щоб 3D-друковані гальма можна було використовувати і в недорогих автомобілях.

## Корейці показали навігацію з голограмами

Південнокорейська компанія Hyundai показала на виставці споживчої електроніки CES-2019 Лас-Вегасі (США) прототип навігаційної системи з голографічною доповненою реальністю.



Автомобільну систему навігації з голографічним доповненою реальністю розробила швейцарська компанія російського походження WayRay. По суті, голографічний навігатор являє собою гігантський проекційний дисплей, який транслює тривимірне зображення в поле зору перед очима водія. Прототип системи демонструвався на базі корейського седана Genesis G80.

Розробка компанії WayRay дозволяє створювати перед водієм віртуальну область розміром 3152 x 1310 міліметрів. У режимі реального часу на неї проектується підказки навігаційної системи, а також інформація від електронних помічників водія – наприклад, це можуть бути повідомлення про зміну смуги руху або попередження про небезпечне зближення з перешкодою.

Віртуальне зображення транслюється на відстань близько 15 метрів від водія і автоматично підлаштовується під потрібну висоту. На відміну від звичайних проекційних екранів, картинка проектується крізь вітрове скло. У перспективі система зможе виділяти людей, пішохідні переходи і велодоріжки, а за допомогою технології V2X – показувати інформацію про сигнали світлофора або навіть прогноз погоди.

*Інформацію підготував  
Д.С. Циплухін, викладач спецдисциплін*



## Секрети успіху Білла Гейтса: 11 заповідей сучасній молоді

**1.** Життя несправедливе. Просто прийміть це, як факт.

**2.** Світ не ідеальний. Йому наплювати на ваші амбіції, прагнення і его. Суспільству потрібні реальні успіхи саме зараз, тому воно буде вимагати від вас закінчити справу ДО того, як ви відчуєте невпевненість у собі. Не звертайте з шляху.

**3.** Не чекайте від життя занадто багато. Навряд чи хтось призначить вам платню в 60 тисяч доларів на рік відразу після закінчення навчання. Стати віце-президентом компанії, отримати особистий лімузин і шофера можна тільки коли ти дійсно це заслужиш.

**4.** Труднощі попереду. Якщо вам здається, що ваш учитель суворий і вимогливий, – почекайте знайомства зі своїм босом. На відміну від вчителя, кар'єра боса буде залежати від того, як ви справляєтеся зі своїми завданнями.

**5.** Будь-яка робота – гідна. Обсмажувати бургери в McDonalds – не нижче вашої гідності. Ваші прадіди назвали б таку роботу **МОЖЛИВІСТЮ**.

**6.** Учїться справлятися з невдачами. Якщо ви сіли в калюжу, це не провина ваших батьків – не хнічте і вчїться на помилках.

**7.** Вмійте бути вдячними. До вашого народження ваші батьки не були такими нудними, якими вони здаються вам зараз. Вони стали такими, заробляючи на ваше безтурботне дитинство, коли прали ваш одяг і вислуховували промови про те, які ви класні. Тому перш, ніж почнете рятувати світ від покоління своїх батьків, вимітіть сміття з власної кімнати.

**8.** У житті завжди будуть невдахи і переможці. У деяких навчальних закладах не ставлять поганих оцінок і дають вам стільки спроб, скільки вам знадобиться для правильної відповіді. Це не має **НІЧОГО** спільного з реальним життям.

**9.** Будьте реалістами. Життя не поділено на семестри. У вас не буде літніх канікул і знайдеться небагато роботодавців, які зацікавляться у тому, щоб ви **ЗНАЙШЛИ СЕБЕ**. Шукайте за свій рахунок!

**10.** Не вірте телевізору. Кіно – це не ваше життя. У житті більшу частину часу вам доведеться працювати, а не сидіти в кав'ярні за філіжанкою кави.

**11.** Дружіть з «ботанами». Ймовірніше, один з них коли-небудь стане вашим начальником.

**Людству Білл Гейтс відомий як один з найбагатших людей у світі, хто заробив капітал власним розумом. Проте успіх прийшов до нього не одразу...**

**Ці поради ніколи не напишуть у підручниках, тому що такі знання підносить саме життя.**

### Автошляховик

Газета ПБТТБ

Виходить щомісяця

Відповідальний за випуск: **Зволь І.С.**

Редактор: **Челебій А.О.**

Адреса редакції: 36005, м. Полтава, вул. Слави 4/2.

Телефон: (0532) 51-24-77

E-mail: [pbttb\\_lib@ukr.net](mailto:pbttb_lib@ukr.net)