



ДЕПАРТАМЕНТ ОСВИТИ І НАУКИ  
ВИКОНАВЧОГО ОРГАНУ КИЇВСЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ  
(КИЇВСЬКОЇ МІСЬКОЇ ДЕРЖАВНОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ)

КИЇВСЬКИЙ ПАЛАЦ ДІТЕЙ ТА ЮНАЦТВА  
КПНЗ "КИЇВСЬКА МАЛА АКАДЕМІЯ НАУК УЧНІВСЬКОЇ МОЛОДІ"

# ФЕСТИВАЛЬ СТАРТАПІВ «Class IDEЯ»

## КАТАЛОГ УЧАСНИКІВ



КИЇВ - 2019



---

# Слово до команди

Вітаємо кожного з вас із тим, що ви є переможцями: вам підкорилась вершина винахідливості, креативності, інтелекту!

У кожного з вас є блискавка творчості – отже саме ви зможете зробити наш світ кращим!

Фестиваль стартапів «Class IDEA» є однією з перших сходинок у вашому житті на довгому шляху до вершин самореалізації. Він може бути тернистим – не зупиняйтесь попри все. Бажаємо вам наполегливості, сміливості та впевненості у собі на цьому шляху.

Нехай кожна ідея, запропонована вами на цьому конкурсі, буде в майбутньому застосована на практиці – це зробить нашу державу міцнішою і розвинутішою.

Ми переконані, що кожен із вас досягне своєї мети – втілить у життя свою власну «classідею».

Все у ваших руках...

Успіхів всім вам!

## Організатори Фестивалю стартапів Class IDEA 2019

*Департамент освіти і науки виконавчого органу Київської міської ради  
(Київської міської державної адміністрації)*

*Київський Палац дітей та юнацтва*

*КПНЗ «Київська Мала академія наук учнівської молоді»*



## МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ПРОВЕДЕННЯ ФЕСТИВАЛЮ СТАРТАПІВ «CLASS ІДЕЯ-2019»

### Основні завдання Фестивалю:

1. Виявлення, розвиток та стимулювання творчого самовдосконалення учнівської молоді і педагогів.
2. Виявлення лідерів підприємницької активності в інноваційній сфері.
3. Формування творчого покоління молодих науковців, підприємців, практиків для різних галузей суспільного життя.
4. Пропагування досягнення науки, техніки й інноваційних технологій.
5. Формування компетенції в галузі управління проектами.
6. Формування інноваційного іміджу столиці.

### Учасники:

- Учні віком від 6 до 16 років
- Педагогічні працівники

### Приймаються:

- Індивідуальні роботи (1 учень + 1 керівник)
- Колективні роботи (до 3 учасників + 1 керівник)

### Етапи Фестивалю:

- Бліц-презентація (очно)
- Громадський вибір стартапів (очно)
- Електронне голосування за стартап (заочне)
- Науково-розважальна ініціатива

### Бліц-презентація:

#### *Категорії:*

- учні початкової школи;
- учні основної школи;
- учні старшої школи;
- педагогічні працівники.



## Бліц-презентація:

### *Номінації:*

- **Стартап для Людини**  
(розваги, навчання, харчування, оздоровлення, відпочинок, рух транспорту, сервіси для літніх людей і людей з особливими потребами тощо).
- **Стартап у Природі**  
(подолання екологічних та енергетичних проблем, вторинна переробка, утилізація сміття, очистка водойм, повітря тощо).
- **Стартап у Побуті**  
(хатнє господарство, енергозбереження, спрощення домашньої роботи, друге життя речей, догляд за тваринами тощо).

## Координатор: КПДЮ

### Організація Бліц-презентацій

- Розміщення за номінаціями і категоріями (не за районами).
- Відповідно до заявок (електрика, столи, стільці) місце буде визначено заздалегідь.
- Протягом всього часу Фестивалю учасники презентують свої стартапи відвідувачам та журі.
- Спосіб презентації, оформлення – вільні.
- Після завершення Фестивалю всі учасники отримують Подяки та подарунки.

### Громадський вибір стартапів

#### *Критерії визначення найпопулярніших стартапів:*

- відповідність категорії,
- інноваційність та новизна,
- зрозуміле подання;
- актуальність і практичне значення;
- орієнтована собівартість;
- можливість та легкість впровадження у виробництво.

Координатор: Київська МАН

### Заочний етап «Електронне голосування за стартап».

- Електронне голосування триватиме добу: з 15 год.30 хв. 18.04 до 15 год. 30 хв. 19.04.
- За результатами голосування будуть визначені три стартапи-переможці за кількістю голосів.

Голосування відбуватиметься на сайті КПДЮ.

## АБАШИДЗЕ ДІАНА • РУКАВІШНИКОВ ІВАН

2007 р. н., учні 5 класу Києво-Печерського ліцею №171

Назва проекту: **ФРУКТИ**

Керівник: **Макодзєба Марія Олександрівна**,  
заступник директора Києво-Печерського ліцею №171



Фрукти допомагають зберегти ясність розуму і відмінну пам'ять. Якщо що-небудь не склалося, з'їжте яблуко або банан, і ваш настрій покращиться. Яблуко – король фруктів. Це один з найсмачніших і найпопулярніших фруктів на планеті. Яблуко практично на 80% складається з води, а в інші 20% входять корисні речовини. Грейпфрут є одним з найбільш ефективних засобів від кашлю та застуди. Цю інформацію ми доведемо до учнів 1-5 класів під час акції в ідальні протягом тижня. На великій перерві ми будемо пояснювати корисність фруктів та давати їх пробувати після обіду.

Також ми повісимо плакат з інформацією про корисні властивості фруктів.



## АРЖАНЦЕВ МИХАЙЛО



2004 р. н., учень 9 класу Київської інженерної гімназії, вихованець відділення технічних наук Київської МАН

Назва проекту:

**ВИВЧЕННЯ ТЕПЛОПРОВІДНОСТІ РІЗНИХ ВИДІВ ТКАНИН**

Керівник:

**Борецький Костянтин Петрович**, вчитель фізики Київської інженерної гімназії

Праця присвячена проблемі вивчення теплопровідності різних видів зимових тканин. У фізичному кабінеті гімназії було досліджено теплозахисні властивості тканин, визначено найоптимальнішу тканину для зимового періоду, яка найкраще може утримувати тепло. Найнижча теплопровідність властива синтепону, більша – ватину, драпу, максимальну теплопровідність має тонка костюмна вовняна тканина. Тобто найкраще збереже тепло одяг, зшитий з драпу і утеплений синтепоном.

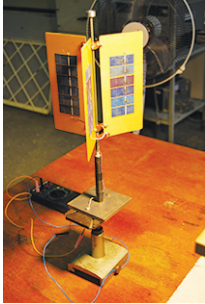


## БАБИЧ ВАРВАРА

2003 р.н., учениця 10 класу Політехнічного ліцею НТУУ «КПІ», вихованка відділення технічних наук Київської МАН

Назва проєкту: **ГІБРИДНІ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЇ НА ВІДНОВЛЮВАНИХ ДЖЕРЕЛАХ ЕНЕРГІЇ**

Керівник: **Козленко Олег Володимирович**, завідувач лабораторії УНЛКТФМФ НТУУ «КПІ імені Ігоря Сікорського»



Створено модель гібридної сонячно-вітряної електростанції. Якщо об'єднати в одній конструкції сонячні та вітряні генератори, можна отримувати значно більше електричної енергії, використовуючи при цьому менші ресурси. Такі електростанції зможуть працювати і вдень, і вночі, за наявності хоча б одного необхідного чинника (сонячного світла або вітру). Розробка покращених генераторів енергії є передумовою прогресу у розвитку альтернативних джерел.

## БАНЬКО ДАРИНА · БЕЗУГЛА ВАЛЕРІЯ · АЖНЮК СОФІЯ

2004 р. н., 2005р. н., 2004 р. н., учениці 8 класу Політехнічного ліцею НТУУ «КПІ»

Назва проєкту:  
**МОБІЛЬНИЙ ДОДАТОК, ЯКИЙ ДОПОМОЖЕ  
ЗБАЛАНСУВАТИ ХАРЧУВАННЯ, IFEL**

Керівник:  
**Коваленко Олена Станіславівна**, вчитель Політехнічного ліцею НТУУ «КПІ»



Після заповнення персональних даних додаток складе для людини окрему дієту. В розділі про харчування будуть рекомендовані корисні продукти та будуть вестися підрахунки кількості білків, жирів, вуглеводів та калорій. Під час розробки тренувань буде враховуватись Ваша мета щодо цієї програми, тип навантажень та їх вид. В розділі «Магазин» людина зможе переглянути список шкідливих речовин або за допомогою камери зчитати склад того чи іншого продукту, і програма сама визначить, є там шкідливі добавки чи ні.



## БАСЕНКО НІКІТА

2003 р.н., учень 10 класу Технічного ліцею м. Києва



Назва проекту:  
**НОВІТНЯ СИСТЕМА ОСВІТИ**

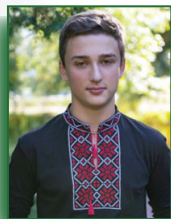
Керівник:  
**Рибак Ольга Стефанівна**, вчитель Технічного ліцею м. Києва

Стартап являє собою покращену систему освіти. В основі її – індивідуальна програма для учнів; заохочення учнів; велика кількість різноманітних напрямків: як гуманітарних, так і технічних.

Учні будуть звільнені від обов'язкового домашнього завдання, натомість матимуть змогу ходити на додаткові заняття. Також 2 рази на рік буде проведена бесіда, де учень зможе вибрати цікаві та потрібні йому предмети, на основі яких буде складений майбутній розклад; кожен учень вивчатиме одну з іноземних мов на вибір.



## БІЛОУС ЯРОСЛАВ

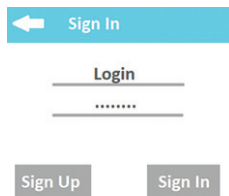


2004 р.н., учень 9 класу Скандинавської гімназії

Назва проекту:  
**MEDICAL E-CARD**

Керівник:  
**Горбунова Єлизавета Володимирівна**, вчитель інформатики Скандинавської гімназії

Проект буде здійснювати зв'язок між лікарем та пацієнтом. Застосунок матиме листування між пацієнтом та його сімейним лікарем, курс лікування, призначений лікарем, медичну картку пацієнта, історію медикаментів та інформацію про них.





## БОДАШЕВСЬКИЙ ДМИТРО

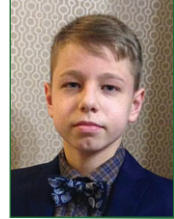
2003 р.н., учень 9 класу гімназії №59 ім. О.М. Бойченка  
Голосіївського району міста Києва

Назва проекту:

**ПРИЛАД ДЛЯ РЕЄСТРАЦІЇ ВІБРАЦІЙ (СЕЙСМОГРАФ),  
ВИГОТОВЛЕНИЙ НА ПЛАТФОРМІ ARDUINO**

Керівник:

**Старий Сергій Васильович**, учитель фізики та астрономії гімназії  
№ 59 ім. О.М. Бойченка Голосіївського району міста Києва



Даний прилад на основі сучасних сенсорів може розглядатися як інструмент дослідження вібрацій з метою визначення їх причини та подальшого їх усунення. За наявності вібрації він визначає її умовну інтенсивність, реєструє в часі, проводить індикацію її рівня та запис на SD-картку, отриману інформацію демонструє за допомогою світлодіодного індикатора. Прилад розроблений на основі плати розробки ArduinoNanoV3.



## ГАВРИЩУК КАТЕРИНА · СТРОКАЧ ДАР'Я

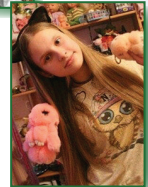
2003 р.н., учениці 9 класу спеціалізованої школи № 250 I-III ступенів  
з поглибленим вивченням математики

Назва проекту:

**MAY-BE-IN-THE-FUTURE**

Керівник:

**Уманець Світлана Володимирівна**, вчителька спеціалізованої школи  
№ 250 I-III ступенів з поглибленим вивченням математики



Захід відбувається у три етапи:

- 1) робота спікерів з учасниками, тренінги та лекції, пов'язані безпосередньо з роботою над власними проектами;
- 2) презентація учасниками власних ідей на основі здобутих на проєкті знань;
- 3) реалізація ідей за підтримки волонтерів та команди проєкту.



## ГАЙДУКОВА ГАЛИНА МИХАЙЛІВНА

1962 р.н., завідувач бібліотеки школи I-III ступенів № 309

Назва проекту:  
**ШКОЛА, ДРУЖНЯ ДО ГРОМАДИ**



Мета стартапу – розробка інноваційної моделі співпраці між шкільною спільнотою та навколишньою громадою. Сім'ї та шкільні працівники співпрацюють з учасниками місцевої громади, щоб гарантувати учням, родинам і працівникам додаткові освітні можливості, доступ до місцевих ініціатив та участь у житті громади. Нова українська школа проголошує «Педагогіку партнерства» ключовим елементом реформування освіти. Модель «Школа як культурно-освітній центр громади» пропонує зміни в освітній політиці на рівні шкільного округу та перетворює школу з навчального закладу на центр активності громадян в мікрорайоні, що призведе до значного покращення результатів освітнього процесу.



## ГАЛАКА ОЛЕКСАНДР

2006 р.н., учень 6 класу гімназії «Euroland»

Назва проекту:  
**ФІНСЬКА СИСТЕМА ОСВІТИ В УКРАЇНІ**

Керівник:  
**Єкимов Павло Геннадійович, вчитель гімназії «Euroland»**



Ідея освітнього стартапу – реалізація в окремій школі у групі подовженого дня, в окремому класі, у паралелі класів тощо, але у невеликому обсязі за додаткову плату задля виявлення найкращих форм навчання з подальшим їх використанням у максимальному обсязі у приватних закладах або в окремих класах освітніх закладів. Нашою метою є не тільки фінансовий успіх, але й підбір максимально адаптованої до українських реалій форми новітньої системи.

## ГОРЧИЦА АРТЕМ

2008 р.н., учень 4 класу спеціалізованої школи № 173

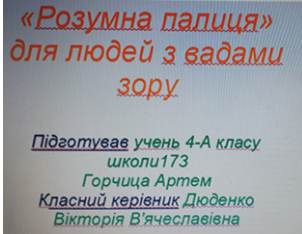
Назва проекту:

**РОЗУМНА ПАЛИЦЯ ДЛЯ ЛЮДЕЙ З ВАДАМИ ЗОРУ**

Керівник:

**Дюденко Вікторія В'ячеславівна**, вчитель молодших класів школи № 173

Мета проекту – забезпечити максимально комфортне та безпечно пересування слабкозорих людей на місцевості (в тому числі малознайомій). Палиця забезпечена електроприводом, камерами та датчиками (ехолокації та GPS), обладнана камерою, датчиком GPS та системою Bluetooth. В основі двокілісний візок з гіроскопом та ехолотаторами, що дозволяють аналізувати рельєф місцевості. Розумна палиця подає сигнали через додаток, встановлений на мобільний прилад. Додаток аналізує дані з GPS-пристрою та камери і за допомогою Google Lookout «підказує» користувачу, попереджає про перешкоди.



## ГРИЦЮК ПАВЛО

2001 р.н., учень групи ВРМ-2ДНЗ «Київський професійний коледж з посиленою військовою та фізичною підготовкою», вихованець відділення "Київ – столиця" Київської МАН

Назва проекту:

**USPEED**

Керівник:

**Протопопов Валентин Володимирович**, викладач ДНЗ «Київський професійний коледж з посиленою військовою та фізичною підготовкою», керівник секції "Київ -- розумне місто, безпечне для життя" Київської МАН



Перегони на квадрокоптерах – це пілотування невеликими квадрокоптерами на великих швидкостях за допомогою FPV (вид від першої особи). Мрія про швидкість привела мене до керування гоночними дронами. Польоти на дроні – це відчуття, що летиш самостійно у небі, піднімаєшся достатньо високо, на голові шолом, а в руках пульт. Перший свій дрон я купив зовсім маленький, близько 8 см, і тільки після нього я зрозумів, що для мене це дуже цікаво. Тоді я зібрав свій перший гоночний дрон на базі 215 мм рами, з FPV.



## ДОБРЯНСЬКИЙ ТИМОФІЙ

2008 р.н., учень 5 класу КПЛ №171 «Лідер»



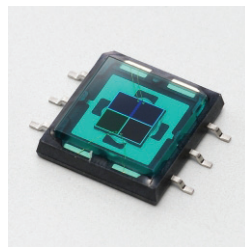
Назва проекту:  
**ДАТЧИК КОЛЬОРУ У МАШИНАХ**

Керівник:  
**Макодеба Марія Олександрівна, вчитель математики КПЛ № 171 «Лідер»**

За офіційною статистикою, невиконання вимог сигналів регулювання увійшло до ТОП-10 найпоширеніших ДТП в Україні у 2018 році.

Цей проект пропонує вмонтувати у машини датчик кольору, який буде розпізнавати червоний сигнал світлофора, внаслідок чого рух машини буде заблоковано, й розблоковано тільки після увімкнення зеленого сигналу світлофора.

Це дозволить знизити рівень ДТП, які стаються через невиконання вимог сигналів регулювання.



## ЗІНЧЕНКО ВОЛОДИМИР

2009 р.н., учень 3 класу спеціалізованої школи № 173

Назва проекту:  
**ВИРОЩУВАННЯ МІКРОГРІНУ У ДОМАШНІХ УМОВАХ**

Керівник:  
**Рак Галина Юрївна, вчитель спеціалізованої школи № 173**

**Мікрозелень, або мікрогрін**, – це маленькі рослини, які ми вживаємо у їжу. Microgreen в перекладі з англійської означає «мініатюрна зелень». До неї належать молоді паростки будь-якої зелені, наприклад, квасолі, люцерни та ін. Мікрогрін крес-салату дуже простий у вирощуванні: достатньо взяти будь-який прозорий контейнер для харчових продуктів, зволожити дно за допомогою пульверизатора, насипати насіння, закрити кришкою та поставити у тепле місце. Необхідно двічі на день зрошувати насіння звичайною чистою водою. Через тиждень отримуємо смачний, дуже корисний мікрогрін крес-салату, багатий вітамінами групи В, С та каротином.



## ІОВЕНКО МАРІАННА

2001 р.н., учениця 11 класу гімназії № 48, вихованка відділення екології та аграрних наук

Назва проекту: **RE:PROJECT**

Керівник:

**Тищенко Світлана Миколаївна**, вчитель гімназії № 48

Соціально-підприємницький проект оптимального механізму ревіталізації покинутих будівель міста в коворкінги та арт-хаби з метою створення місць роботи, лекторіїв, розважальних ініціатив, працевлаштування людей з соціально вразливих груп населення.

Ревіталізація покинутих будівель у коворкінги та арт-хаби як надасть можливість навчатися, розвиватися, працювати та знаходити потрібних людей, так і допоможе соціально вразливим групам населення віднайти місце працевлаштування та своє призначення. Слоган проекту – «Почуйте їх: невидимі будівлі/люди/речі».



### How it works?

**1st floor:**  
co-working place &  
art hub (all day)  
**2nd floor:**  
art exhibitions (up  
to 16 pm), concert  
hall (from 19 pm)



We donate 25% earnings to charity every month.

## КАЛИНОВСЬКИЙ КОСТЯНТИН

2002 р.н., учень 11 класу НВК «Оболонь», вихованець відділення технічних наук Київської МАН

Назва проекту:  
**COWORKING**

Керівник:

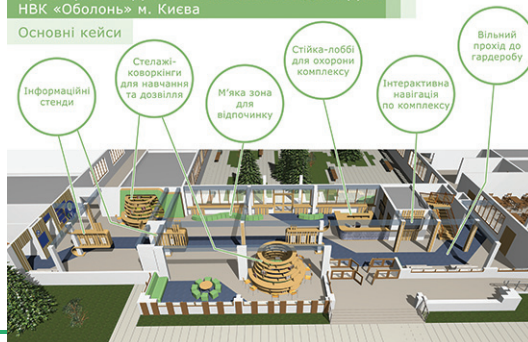
**Усіченко Володимир Григорович**, вчитель трудового навчання НВК «Оболонь»

Цей проект передбачає розширення вестибюля НВК «Оболонь» та створення комфортних умов для відпочинку та навчання. Для цього пропонується облаштувати два замкнених коворкінги та два відкритих простори, які можна трансформувати. Створюються зручні інформативні зони для навігації по НВК та виставок дитячої творчості. Додатково оснащується внутрішній двір комплексу та головний фасад. Вперше вводяться коворкінг-зони поза класами. Навчальний процес виходить із класів у зони відпочинку, тим самим збільшуючи інтерес до пізнання серед учнів.

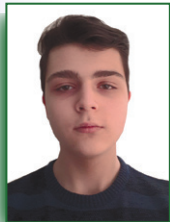


Проект реконструкції вестибюлю та відної групи НВК «Оболонь» м. Києва

Основні кейси



## КАРАН ВОЛОДИМИР



2003 р.н., учень 10 класу Політехнічного ліцею НТУУ «КПІ», вихovanець відділення технічних наук Київської МАН

Назва проекту:

**ТЕПЛОІНФРАВІЗІЙНИЙ КАМУФЛЯЖ**

Керівник:

**Співак Оксана Анатоліївна**, вчитель фізики Політехнічного ліцею НТУУ «КПІ»

Розроблено концепцію камуфляжного костюма, який здатний запобігти виявленню особового складу через засоби тепловізійного та інфрачервоного спостереження.

Запропоновано новий засіб для камуфлювання в тепловому та інфрачервоному спектрах.

Застосування цього засобу для камуфляжу дозволить більш ефективно виконувати розвідувальні, диверсійні та наступальні операції, знизить ризик виявлення супротивником і, як наслідок, знизить бойові втрати особового складу ВСУ.



## КАРАУЛЬНИЙ ВЛАДИСЛАВ



2005 р.н., учень 8 класу гімназії «Оболонь»

Назва проекту:

**ДЕКОРАТИВНИЙ ФОНТАН**

Керівник:

**Усіченко Володимир Григорович**, вчитель трудового навчання гімназії «Оболонь»

З розбитого акваріума можна взяти багато різних приладів. Наприклад: мотор, компресор, різноманітні трубочки, декор тощо. З цих речей можна зробити багато різних корисних або декоративних пристроїв. Я вирішив зробити декоративний фонтан, який можна поставити вдома. Це не витрачає багато електроенергії, але створює затишок і комфортні умови.



# СТАРТАП ДЛЯ ЛЮДИНИ

## КАРЯГІН ГЛІБ

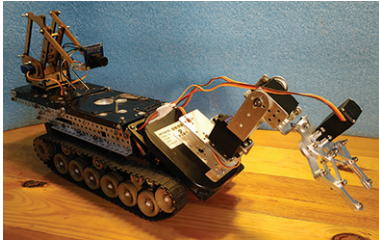
2002 р.н., учень 10 класу ліцею № 142, вихovanець відділення технічних наук Київської МАН

Назва проекту:

**РУХОМИЙ МАНІПУЛЯТОР З ДИСТАНЦІЙНИМ КЕРУВАННЯМ  
ДЛЯ ВИКОНАННЯ РОБІТ В НЕБЕЗПЕЧНИХ МІСЦЯХ**

Керівник:

**Сарибога Ганна Володимирівна**, старший викладач кафедри АРБ ММІ НТУУ «КПІ імені Ігоря Сікорського»



Даний робот складається із транспортної платформи та декількох виконавчих механізмів. До основних технологічних операцій належать операції безпосереднього виконання дії із захвату, утримання та переміщення (транспортування) об'єктів. До допоміжних технологічних операцій можна віднести додаткові транспортні та сервісні операції з надання оператору додаткової інформації, в тому числі операції з завантаження та вивантаження технологічного обладнання, приведення в дію додаткових виконавчих механізмів тощо.

## КОВАЛЬЧУК ВАЛЕНТИН

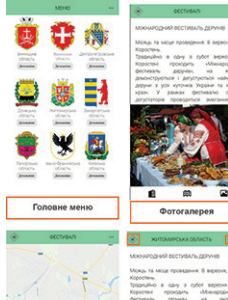
2001 р.н., учень 11 класу ДНЗ «Київський професійний коледж з посиленою військовою та фізичною підготовкою», вихovanець відділення "Київ – столиця" Київської МАН

Назва проекту:

**СМАКИ УКРАЇНИ – ГАСТРОНОМІЧНІ ФЕСТИВАЛІ ТА СВЯТА  
(МОБІЛЬНИЙ ДОДАТОК ДЛЯ СМАРТФОНІВ ТА ПЛАНШЕТІВ)**

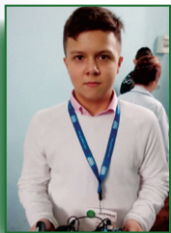
Керівник:

**Кириченко Сергій Васильович**, викладач ДНЗ «Київський професійний коледж з посиленою військовою та фізичною підготовкою»



Мобільний додаток для смартфонів та планшетів, який дозволяє ознайомитися з переліком гастрономічних фестивалів і свят у всіх областях України. Завантаживши мобільний додаток, можна дізнатись про те, в яких містах та селищах будь-якої області України впродовж року відбуваються гастрономічні фестивалі та свята, а також знайти їх короткий опис.

## КОЗАК МІЛАН



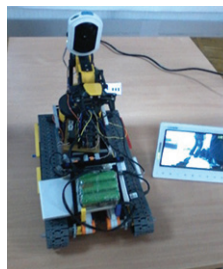
2004 р.н., учень 9 класу спеціалізованої школи №304 з поглибленим вивченням інформаційних технологій м. Києва, вихованець відділення технічних наук Київської МАН

Назва проекту:  
**АВТОДРОН ДЛЯ АВТОМАТИЧНОГО ОБСТЕЖЕННЯ СТАНУ РОСЛИН У ТЕПЛИЦЯХ**

Керівник:

**Сидоркін Євген Миколайович**, заступник директора з навчально-виховної роботи, вчитель фізики школи №304 з поглибленим вивченням інформаційних технологій м. Києва

До 30% вирощеного врожаю втрачається на етапі вирощування внаслідок ураження рослин хворобами та шкідниками. «Ручний» огляд рослин є неефективним і потребує автоматизації. У роботі розглядаються деякі питання організації автоматизованого тепличного господарства та пропонується приклад можливої конструкції автотдрону для автоматичного обстеження теплиць та стану рослин.



## КОМАРОВА АНАСТАСІЯ



2010 р.н., учениця 3 класу НВК «Потенціал»

Назва проекту:  
**MAQIC VUNICORN**

Керівник:

**Левченко Тетяна Олександрівна**, вчитель початкових класів НВК «Потенціал»

Наш проект – це впровадження у школах модернізованого вендингового автомату MagicVUnicorn для продажу канцтоварів. Це модернізація автомату до сучасних вимог. Яскравий вигляд та креативний

логотип буде привертати увагу і одночасно є чудовим маркетинговим рішенням. Автомат має USB порт та колонки у вигляді вушок. Тому діти зможуть під'єднатися та включити музику, аби скоротити час очікування у черзі. Щоб підняти дитині настрій, автори пропонують за кожний куплений нею товар дарувати позитивне передбачення.





## КРАВЧУК ВЛАДИСЛАВ

2002 р.н., учень 10 класу Київської інженерної гімназії

Назва проекту:  
**БЕНЗОПІРЕН – НЕВИДИМИЙ ВОРОГ ЛЮДИНИ**

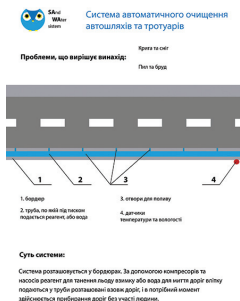
Керівник:  
**Крамаренко Неллі Михайлівна**, вчитель хімії Київської інженерної гімназії



В біосфері відомо понад 500 канцерогенних речовин, серед яких найбільш небезпечний – бензопірен. Бензопірен є і в продуктах харчування, особливо тих, що готуються на вогні: в шашликах, шпротах, копченому м'ясі і рибі, майонезі, соняшниковій олії. Його дії на організм людини незворотні, він може викликати онкологічні захворювання і генетичні проблеми. У дослідженні визначено бензопірен в продуктах харчування методом високоефективної рідинної хроматографії. За ГОСТом вміст бензопірену визначено тільки в рослинній олії.

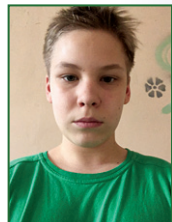
## КРАСІЙ ВОЛОДИМИР

2008 р.н., вихованець «STEAM-лабораторії» КЗПО «Центр творчості дітей та юнацтва Святошинського району м.Києва»



Назва проекту:  
**SAWA-SYSTEM**

Керівник:  
**Мульганов Костянтин Юрійович**, керівник гуртка Центру творчості дітей та юнацтва Святошинського району м.Києва



Система розташовується у бордюрах. За допомогою компресорів та насосів ре-агент для танення льоду взимку або вода для миття доріг влітку подаються у труби, розташовані вздовж доріг, і в потрібний момент здійснюється прибирання доріг без участі людини.

## КРАСНЯНИК ОКСАНА СЕРГІЇВНА

1985 р.н., педагог СШ №316, вчитель англійської мови

Назва проекту:

**ЛІНГАФОННИЙ КАБІНЕТ**

Запропонований лінгафонний кабінет являє собою цифрову мовну лабораторію. На відміну від традиційних лінгафонних кабінетів його побудовано на основі стаціонарного або мобільного комп'ютерного класу, доукомплектованого спеціалізованим програмним забезпеченням. Лінгафонний кабінет підтримує

режими групової та індивідуальної роботи. Викладач отримує великі можливості й для контролю знань учнів. Окрім традиційних для інтерактивного класу можливостей тестування та перевірки знань, лінгафонний кабінет надає викладачеві можливість оцінювати мовні досягнення учнів: вимову, швидкість мови.



## КРАСНОЩОК АННА · КОНДРАТЮК ЄСЕНІЯ · ЗБРОНШКО ДМИТРО



2010 р.н., учні 2 класу середньої загальноосвітньої школи 126

Назва проекту: **ІНСЦЕНІЗАЦІЯ**

Керівник:

**Крицька Світлана**, вчитель молодших класів середньої загальноосвітньої школи 126

Байка призначена для інсценізації з участю учнів молодших класів.

**Виховна мета:** згуртування учнівського колективу, формування високих моральних якостей людини.



## ЛАНОВА ГАЛИНА

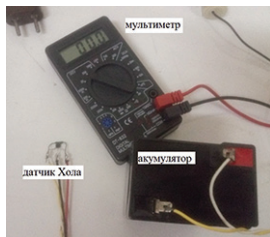
2003 р.н., учениця 10 класу ЗЗСО № 49, вихованка відділення комп'ютерних наук Київської МАН

Назва проекту:

### СИСТЕМА РЕЄСТРАЦІЇ ПЕРШОСТІ У СПОРТИВНИХ ЗМАГАННЯХ З КОНКУРУ

Керівник:

**Лисюк Віктор Олександрович**, старший науковий співробітник Інституту фізики напівпровідників ім. В.Є. Лашкарьова НАН України, кандидат фізико-математичних наук



На змаганнях з конктуру основний критерій оцінювання – час, за який вершник пройшов дистанцію, часто вимірюється «на око». Датчики використовуються лише на старті та фініші і фіксують перетин перешкоди будь-якою частиною тіла, хоча повинен враховуватися час перетину перешкоди груддю коня. Запропоновано до мультиметра приєднати акумулятор та датчик Холла. При різкому провладженні неодимовим магнітом в радіусі 100 см мультиметр реєстрував від 1 до 150 мікроампер. Дослідження методів синхронізації часу перетину груддю коня перешкоди в змаганнях з конктуру допоможе покращити їх якість.

## ЛЕБІДЬ ІЛЛЯ

2001 р.н., учень 11 класу школи I-III ступенів №25, вихованець Київської МАН

Назва проекту:

### ЕКОЛОГІЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ТА ПІДВИЩЕННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ РОБОТИ СИСТЕМИ ОСВІТЛЕННЯ У ЗАКЛАДАХ ОСВІТИ НА ПРИКЛАДІ СЕРЕДНЬОЇ ШКОЛИ № 25 МІСТА КИЄВА

Керівники:

**Коростельова Євгенія Юрївна**, вчитель інформатики середньої загальноосвітньої школи № 25 у м. Києві;

**Козоріз Ірина Іванівна**, вчитель екології середньої загальноосвітньої школи № 25 у м. Києві

В роботі проведений аналіз споживання енергоресурсів на освітлення навчальних закладів, оцінено вплив різних систем освітлювання на екологічний стан та обгрунтовано ефективність заміни ламп розжарювання на енергозберігаючі на прикладі середньої загальноосвітньої школи I-III ступенів № 25 у м. Києві. Використання «Нової схеми освітлювання», а саме залучення світлодіодних ламп, продемонструвало значні економічні переваги, що склали близько 11 тисяч грн за рік тільки в одній школі міста.



## ЛЕВИТАС ГЛІБ

2007 р.н., вихованець Станції юних техніків – Центру науково-технічної творчості молоді Дніпровського району, гурток «Конструювання транспортної техніки»

**Назва проекту: «БАГІ ЕЛЕКТРО»**

*Керівник: Лебедєв Дмитро Вікторович, керівник гуртка Центру науково-технічної творчості молоді Дніпровського району, гурток «Конструювання транспортної техніки»*



Даний стартап ставив за мету використання у своїй конструкції відносно недорогих елементів конструкції гіборда (мотор-колеса, контролери, акумулятори тощо).

Стартап може знайти широке застосування при облаштуванні дитячих зон відпочинку, заходів, присвячених вивченню правил безпеки руху на дорозі, змагань тощо. Орієнтовна вартість стартапу становить 21000 гривень. Може вироблятися на базі шкільних майстерень та виробничій базі МНВК.

## ЛЕСИК ОЛЕНА



2007 р.н., учні 1-7 класів, вихованці Центру технічної творчості та професійної орієнтації молоді

**Назва проекту:**

**ПРОЕКТ КОМПЛЕКСУ ПРИРОДНИХ СИСТЕМ  
ЗІ ШТУЧНИМ ІНТЕЛЕКТОМ «КЕССИИ» (КОМПЛЕКС ЕСТЕСТВЕННЫХ  
СИСТЕМ С ИСКУССТВЕННЫМ ИНТЕЛЛЕКТОМ)**

*Керівник: Лесик Дмитро Леонідович, керівник гуртків «Технічне конструювання» та «Програмування»*



Це роботизований комплекс, який управляється штучним інтелектом. Може розглядатися як навчальний посібник для вивчення систем доступу, відеоспостереження, телеметрії, формування мовного інтелекту, технічного моделювання, програмування.

Над проектом працювали Лесик Олена, Дмитренко Яна, Міланець Тимур, Смоланка Віталій, Заяць Роман, Заяць Андрій, Калашнік Валерія, Журавель Данило, Винявський Родіон.

## ЛЯПОТА РОБЕРТ • ФЕСІЄНКО ВЛАДИСЛАВ

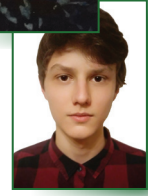
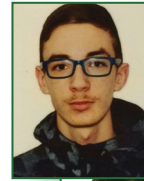
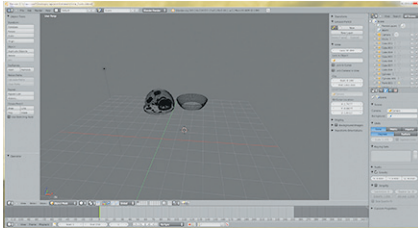
2003 р. н. та 2002 р. н., учні 10 класу Технічного ліцею м. Києва

Назва проекту: SMART CYTO

Керівник: *Рибак Ольга Стефанівна, вчитель Технічного ліцею м. Києва*

Smart Cyto – пристрій нового покоління для вивчення цитології, який поєднує цікаву гру і результативне навчання. Кожну органелу на моделі обладнано пристроєм ідентифікації. Вчитель на своєму підключеному до клітини через OTG кабель телефоні в інтерфейсі обирає питання учням. Учень натискає на органелу, і клітина видає сигнал правильно/неправильно за допомогою діодів і звукового сигналу. Також у вчителя на телефоні висвічується, наскільки правильно

відповіли учні. Пристрій можна використовувати для здобувачів освіти будь-якого віку. Адже формулювання питань можна змінювати, і рівень їх науковості залежить від вчителя і рівня підготовки учнів.



## МАЛАХІВСЬКА КАТЕРИНА

2001 р.н., учениця 11 класу Броварської загальноосвітньої школи № 2 ім. В.О. Сухомлинського

Назва проекту:

**МАНДАЛА – ДЖЕРЕЛО СПОКОЮ ТА ІНСАЙТІВ**

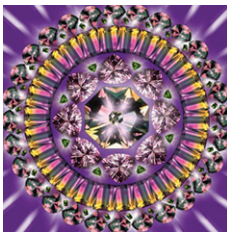
Керівник:

*Стрельченко Наталія Миколаївна, вчитель Броварської загальноосвітньої школи № 2 ім. В.О. Сухомлинського*

Мандала – давній сакральний циклічний символ, що оточує людину всюди. В 11 класі багато переживань, коли стан розгубленості «відвідує» людину дуже часто, також тривоги, стреси, емоційне вигорання.

За своїм призначенням мандали мають різні форми та функції. Найулюбленіші – для виконання бажань та послаблення проблемних моментів.

**Мета проекту** – спростити стани напруженості, щоб вони не ставали граничними, внести гармонію та радість у життя. Інструменти арт-терапії різні – танець, малюнок, музика, «тканино-терапія» тощо.



## МАЛЮК НАТАЛЯ

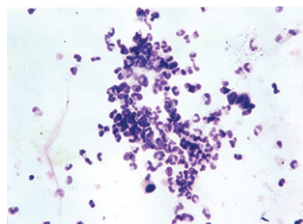
2002 р.н., учениця 11 класу Українського медичного ліцею НМУ імені О.О. Богомольця



Назва проекту:  
**ЕКСПАНСІЯ ГЕМОПОЕТИЧНИХ СТОВБУРОВИХ КЛІТИН З КОРДОВОЇ КРОВІ У КУЛЬТУРИ INVITRO**

Керівник:  
**Білько Надія Михайлівна**, професор, керівник Центру молекулярних та клітинних досліджень НаУКМА, доктор медичних наук

Порівнявши різні умови для культивування кровотворних клітин-попередників, ми дійшли висновку, що культивування на гідрогелевих підложках, відмитих у фізіологічному розчині протягом 24 годин, є найбільш придатним способом для вирощування клітин. Показано, що додавання у культуру комбінації цитокінів (IL-3; IL-6; GM-SCF) забезпечує отримання п'ятикратного збільшення кровотворних клітин і з високим ступенем функціональної активності. Культивування на гідрогелевих підложках у присутності цитокінів дозволило досягти довготривалої підтримки проліферативної активності гемопоетичних клітин.



## МАРКЕВИЧ ЄГОР

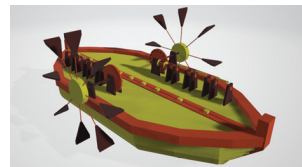


2003 р.н., учень 9 класу спеціалізованої школи № 61

Назва проекту:  
**DAVINCI 3D-MODELS**

Керівник:  
**Гордієнко Світлана Іванівна**, вчитель інформатики спеціалізованої школи №61

Додаток «DaVinci 3D-Models» побудований на доповненій реальності. Його можна завантажити з GooglePlay та використовувати на Android пристроях. Результатом проведеної роботи є повна функціонує програма для розуміння принципів роботи винаходів Леонардо да Вінчі за допомогою анімованої 3D графіки та брошура із повним описом кожного із відкриттів та наведеними до них ілюстраціями.



## МАТІОС СОФІЯ

2004 р.н., учениця 9 класу Лицею міжнародних відносин №51

Назва проекту:

**ЛЯЛЬКА-МОТАНКА – ОБЕРІГ УКРАЇНИ**

Керівник:

**Власюк Олена Віталіївна**, учитель Лицею міжнародних відносин № 51



Серед безлічі оберегів України варто виділити наймагічніший – лялька-мотанку. Якщо ви хочете здивувати рідних чи друзів оригі-

нальним подарунком чи придбати сакральний оберег для своєї оселі, то лялька-мотанка – це найкращий вибір. Саме вона уособлює мудрість віків, є національним надбанням, з історією якого повинен бути знайомий кожен українець. А найкращим подарунком для друзів-іноземців буде саме лялька-мотанка. Цей подарунок є часточкою нашої історії та культури, яким варто пишатися.



## МЕЛЬНИК ДМИТРО

2003 р. н., учень 10 класу гімназії № 172 «Нивки»

Назва проекту:

**РОБОТ- МАНІПУЛЯТОР ДЛЯ РОБОТИ В ТЕМНИХ ПРИМІЩЕННЯХ НА ДИСТАНЦІЙНОМУ КЕРУВАННІ**

Керівник:

**Москаленко Вікторія Миколаївна**, вчитель гімназії № 172 «Нивки»



Модель робота-маніпулятора, який має невисоку собівартість і надійну будову. Ця розробка є унікальною. Основним її завданням буде сортування сміття на фабриках переробки. Це дасть змогу прискорити процес переробки, а також зберегти здоров'я людей, які працюють в цих цехах. За задумом, робот повинен працювати в приміщеннях, у яких не може працювати людина. Це можуть бути як шкідливі зони, так і просто місця, недосяжні для людської руки. Побудова робота на базі Arduino Uno дозволила зменшити собівартість нашого маніпулятора, а також збільшити його надійність шляхом спрощення експлуатації і обслуговування.

## МОЙСЕЄНКО ЛЕОНТІЙ

2002 р. н., учень 11 класу Київського професійного коледжу з посиленою військовою та фізичною підготовкою, вихованець відділення "Київ – столиця" Київської МАН

Назва проекту:

**ВІРТУАЛЬНА ПЛАТФОРМА «RENEWABLE ENERGY SYSTEMS»**

Керівник:

**Протопопов Валентин Володимирович**, викладач Київського професійного коледжу з посиленою військовою та фізичною підготовкою, керівник секції "Київ – розумне місто, безпечне для життя" Київської МАН



Платформа розроблена для навчання молодих спеціалістів або перенавчання дорослого населення обслуговувати, встановлювати, виготовляти установки джерел альтернативної енергетики, а саме: геліоколектори; сонячні панелі; теплові насоси, помпи і устаткування.

Платформа має 3 інформаційних модулі і віртуальне середовище з функціями для повного навчання з нуля.



## МОСКОВЦЕВ МИХАЙЛО МИКОЛАЙОВИЧ

1961 р. н., керівник гуртків електрорадіоконструювання і програмування Центру технічної творчості шкільної молоді Дарницького району м. Києва

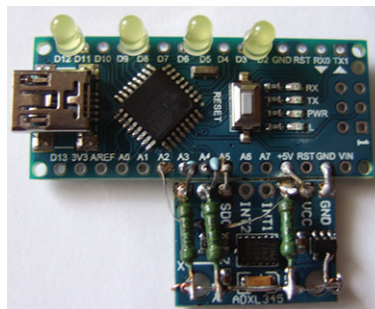
Назва проекту:

**СИГНАЛЬНІ БРАСЛЕТИ ДЛЯ ВЕЛОСИПЕДИСТА**

Для підвищення безпеки дорожнього руху правила зобов'язують велосипедистів попереджати про здійснення повороту або зупинки за допомогою витягнутої у відповідному напрямку руки. При використанні сигнальних браслетів, закріплених на зап'ястках рук, ймовірність сигналів залишитися непоміченими практично виключається. Для свого функціонування пристрій не потребує жодних додаткових зусиль з боку велосипедиста. Йому достатньо простягнути руку у відповідному до правил напрямку – і спалахи яскравих світлодіодів попередять всіх оточуючих про його наміри. Інтелектуальна електроніка браслетів розрізняє рухи рук сигнального і «побутового» призначення.



Для підвищення безпеки дорожнього руху правила зобов'язують велосипедистів попереджати про здійснення повороту або зупинки за допомогою витягнутої у відповідному напрямку руки. При використанні сигнальних браслетів, закріплених на зап'ястках рук, ймовірність сигналів залишитися непоміченими практично виключається. Для свого функціонування пристрій не потребує жодних додаткових зусиль з боку велосипедиста. Йому достатньо простягнути руку у відповідному до правил напрямку – і спалахи яскравих світлодіодів попередять всіх оточуючих про його наміри. Інтелектуальна електроніка браслетів розрізняє рухи рук сигнального і «побутового» призначення.





## ОРДА ОЛЕКСІЙ

2004 р. н., учень 9 класу Політехнічного ліцею НТУУ «КПІ»

Назва проекту:

**МОЯ ДОМАШНЯ МІНІ-ФЕРМА**

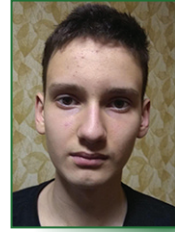
Керівник:

**Білошицька Людмила Василівна**, вчитель Політехнічного ліцею НТУУ «КПІ»

Міні-ферма в домашніх умовах дозволяє вирощувати такі культури, як: салат, огірки, пшениця, полуниця тощо. Переваги: екологічність, економність, відсутність фактора сезонності. Для вирощування продуктів харчування в межах міста



можна використати вертикальні ферми. На таких фермах, як правило, є ультрафіолетове випромінювання, яке емулює промені Сонця. І замість непередбачуваних погодних умов, які часом призводять до катастрофічних ситуацій на полях, віртуальні ферми в межах міста повністю керовані – «клімат» тут регулюється комп'ютером і все спрямовано на отримання максимального врожаю.



## ПОНОЧЕВНИЙ НАЗАР

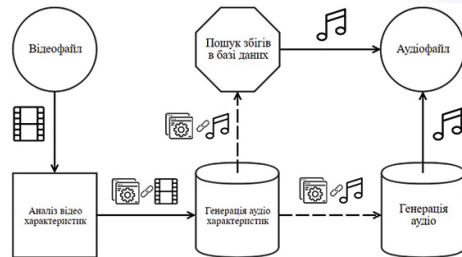
2002 р. н., учень 11 класу спеціалізованої школи № 52 з поглибленим вивченням інформаційних технологій, вихованець відділення комп'ютерних наук Київської МАН

Назва проекту: **HARMIX**

Керівник:

**Панасенко Наталія Мирославівна**, методист Національного центру «МАНУ»; **Ігнатова Станіслава Станіславівна**, завідувач відділення технічних наук Київської МАН

Це програмне забезпечення, яке, використовуючи сучасні методи створення штучного інтелекту, аналізує відеоролик, отримуючи його детальні характеристики, і рекомендує необхідні характеристики для музичного твору. Потім існує два шляхи: знайти в базі даних відповідний файл або згенерувати його з такими параметрами. Також програма виконує зворотню функцію: отримуючи музику, рекомендує максимально відповідний до неї відеоролик – існуючий або створений штучним інтелектом самостійно.



## ПОРТНА ЗЛАТА

2007 р.н., учениця 5 класу гімназії «Євроленд»



Назва проекту:

**ВИРОЩУЄМО ЗЕЛЕНЬ ДЛЯ ШКІЛЬНОЇ ЇДАЛЬНИ**

Керівник:

**Волинець Тетяна Григорівна, вчитель біології гімназії «Євроленд»**

Основною метою проекту є отримання прибутку за рахунок вирощування та ефективного продажу зелені. Щороку кількість охочих харчуватися правильною та здоровою їжею збільшується, тому зростає попит на зелень. Мета проекту: 1) створити в класі школи міні-город на підвіконні для вирощування зелені; 2) стимулювати учнів школи їсти більше свіжої зелені; 3) економити на закупівлі зелені для їдальні; 4) розробити план подальшого розширення площі посіву та можливість співпраці з магазинами для реалізації зелені.



## ПОТАПЧИК НІКІТА

2009 р.н., учень 3 класу школи I-III ступенів ім. Кравчука Володимира №275



Назва проекту:

**СМАРТСТОЛИК ДЛЯ ЛЮДЕЙ З ВАДАМИ ЗОРУ**

Керівник:

**Петрова Людмила Йосипівна, керівник гуртка школи №275**

У нашому столику є зручне місце (виймка) для розташування тарілки з I або II стравами. Для столових приборів в наявності є спеціальні рельєфні поглиблення з матеріалів. Для зручності знаходження чашки/стакана сконструйований бортик щодо неможливості чи упередження падіння і / або проливання рідини з даної ємності. Цей проект містить обов'язкову електричну схему зі звуковим супроводом для зручності і комфорту. Звуковий супровід допомагає таким людям миттєво знайти підготовлений для них спеціально обладтований столик і предмети на ньому.



## ПРИЧАНТОВСЬКИЙ ІВАН · ТРОХАНЕНКО ІЛЛЯ

2002 р. н. та 2003 р. н, учні 11 та 10 класів гімназії №153 ім. О.С. Пушкіна

Назва проекту:

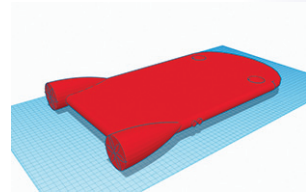
**ГІДРОДОШКА ДЛЯ ЛЮДЕЙ З ОБМЕЖЕНИМИ МОЖЛИВОСТЯМИ**

Керівник:

**Уперенко Ольга Іванівна, вчитель гімназії №153 ім. О.С. Пушкіна**

Цінність цієї моделі полягає у наданні людям з особливим потребами та літнім людям можливості виконувати фізичні вправи без обмежень, обумовлених станом людини. Переваги цього пристрою такі:

- не потребує використання мускульної сили;
- за рахунок конструктивних особливостей забезпечується зниження опору води руху пристрою, що приводить до збільшення швидкості його руху й поліпшення його можливостей маневрувати;
- підвищення зручності використання; доцільно виконання корпусу з композитного матеріалу, а автономного джерела електроживлення — у вигляді плоского акумулятора в боксі;
- бічна поверхня камер корпусу і підстава— сітчасті, а поверхня— жорстка.



## ПРЯДКО ДАНИЛО

2003 р.н., учень 9 класу середньої загальноосвітньої школи №163

Назва проекту:

**РОЗВИВАЮЧІ ІГРИ ДЛЯ ДІТЕЙ**

Керівник:

**Бекетова Євгенія Леонідівна, вчитель середньої загальноосвітньої школи №163**



Розроблена програма допоможе розвинути сприйняття колірного спектра, реакцію і знання англійської мови у дитини. Програма розроблена на фундаменті досліджень Джона Рідлі Струпа, а саме на його відкритті — ефекті Струпа.



Ефектом Струпа називають затримку реакції при прочитанні слів, коли колір слів не збігається з написаними словами. Вправи допоможуть домогтися автоматизації процесу ідентифікації кольору, переходу від вербальних функцій до сенсорно-перцептивних.



## РЕП'ЯХ ВОЛОДИМИР

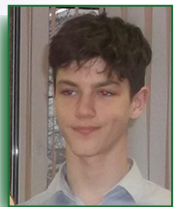
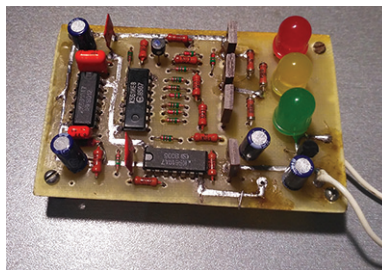
2003 р.н., учень 10 класу гімназії № 117 ім. Лесі Українки м. Києва

Назва проекту:  
**АВТОНОМНИЙ СВІТЛОФОР**

Керівник:  
**Єрмошин Сергій Олександрович**, керівник гуртка гімназії № 117

Світлофор — пристрій оптичної сигналізації, призначений для регулювання руху людей, велосипедів, автомобілів і інших учасників дорожнього руху, потягів залізниці і метрополітену, річкових і морських суден. Особливістю мого світлофора в тому, що він може працювати автономно і не потребує програм керування.

Працює на мікросхемі K561IE8. Оскільки стоїть реле, то керувати можна не тільки світлодіодами, а й величезними лампами.



## РОМАНЕНКО КИРИЛО

2004 р. н., учень 9 класу Київської гімназії східних мов № 1

Назва проекту: **GRANNY STAR**

Керівник:  
**Борисенко Галина Олександрівна**, вчитель Київської гімназії східних мов № 1

**Granny Star** – ортопедичне крісло для людей похилого віку. Містить такі функції: 1). Ортопедична спинка з функцією піднімання-опускання. 2). Сидіння з функцією піднімання-опускання (приспособоване так, щоб функцією підйому допомогти людині похилого віку піднятися на ноги). 3). Вмонтовані висувні перила для полегшення підйому людині. 4). Механічна підставка для ніг. 5). Роз'єм для зарядки телефону. 6). Світлодіоди та кнопки керування. 7). Бічна кишеня для газет, пледа та ін. 8). Вмонтований бічний столик. 9). Вмонтовані датчики для вимірювання тиску крові та рівня цукру в крові. 10). Пересувна подушечка на спинці для зручності сидіння-лежання.



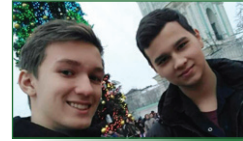
# СТАРТАП ДЛЯ ЛЮДИНИ

## САВИЦЬКИЙ МИКИТА · СІЧКАР ЯРОСЛАВ · ФУРСА АНЖЕЛІКА

2002 р.н., учні 11 класу Технічного ліцею м. Києва

Назва проекту:  
**SEASON GAMES**

Керівник:  
**Рибак Ольга Стефанівна, вчитель Технічного ліцею м. Києва**



Створено дитячу розважально-навчальну гру. Проект призначений для дітей віком від 2 до 5 років. Це є найпростіші, але



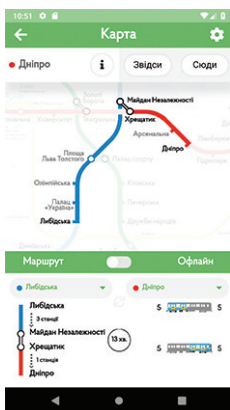
в той же час розвиваючі та цікаві ігри, базовані на найелементарніших завданнях, посилюють для даного віку. Концепцією даного додатку є поділ на пори року та створення асоціативних міні-ігор відповідно до кожної з них.



Вся гра має музичний супровід. Оскільки діти даного віку переважно не вміють читати, кожний етап та можливий сценарій дій дитини озвучено.

## САЗОНОВ НІКИТА

2002 р.н., учень 11 класу ліцею «Голосіївський» № 241 міста Києва, вихованець відділення комп'ютерних наук Київської МАН



Назва проекту:  
**МОБІЛЬНИЙ ДОДАТОК  
«KYIVMETROGUIDEBOOK»**

Керівник:  
**Катеринич Лариса Олександрівна, учитель інформатики ліцею «Голосіївський» № 241 міста Києва**



Набридло стояти в черзі до ескалатора метрополітену? Хотіли поїхати з друзями в кіно, а станція «Палац спорту» зачинена через спортивні змагання? Якщо ви хочете позбутися усіх цих проблем, завантажуйте мобільний додаток «KyivMetroGuidebook». З його допомогою ви завжди будете знати, яка станція закрита і чому, приблизний час вашої поїздки, оптимальне місце посадки у поїзд, дані про кожну станцію, включаючи схеми. Також до кожної станції метро подається список об'єктів поряд. Уся інформація доступна однією з трьох мов: українською, російською чи англійською.

## САНЖАРОВСЬКА СОФІЯ

2004 р. н., учениця 9 класу Українського фізико-математичного ліцею Київського національного університету імені Тараса Шевченка, вихованка відділення технічних наук Київської МАН

Назва проекту:  
**ПРИСТРІЙ ДЛЯ БЕЗПЕЧНОГО ПРОСЛУХОВУВАННЯ МУЗИКИ В НАВУШНИКАХ**

Керівник:  
*Засідка Людмила Миколаївна, заступник директора з навчальної роботи, заслужений вчитель України, к. ф.-м н., вчитель-методист*



Зібрано макет пристрою для запобігання травматизму під час пересування вулицею та перетину залізничних колій та розроблено програмне забезпечення для: збору та аналізу інформації про небезпеку, блокування музики в навушниках при виникненні небезпечної ситуації, подання голосового повідомлення про небезпеку. Перспективним напрямом є адаптація пристрою до потреб людей з обмеженими можливостями, а також додавання до пристрою інших модулів, з метою поєднання можливості прослуховування музики, безпеки пересування та голосового помічника.

## СЕВЕРИН ЮРІЙ

2003 р.н., учень 10 класу Технічного ліцею м.Києва, вихованець відділення комп'ютерних наук Київської МАН

Назва проекту:  
**В\_ВОТ ЯК ЗАСІБ ОПТИМІЗАЦІЇ БІРЖОВОЇ ТОРГІВЛІ**

Керівник:  
*Рибак Ольга Стефанівна, вчитель Технічного ліцею м.Києва*



В\_bot- програмне забезпечення, що оптимізує процес роботи на біржі. Допомогає трейдеру зручніше виконувати операції з криптовалютами. Під час експериментального дослідження роботи В\_ВОТ в режимі реальних торгів було виявлено оптимізацію витраченого на торги часу, зручність інтерфейсу користувача і приріст кількості вкладених у торги коштів.

Проект має практичне застосування, адже на біржі [kuap.io](http://kuap.io) не вистачає функціоналу. Бот дає можливість зручніше торгувати. Надалі, при коливанні курсу валют, з його допомогою можна буде отримати більший прибуток з меншою затратою часу.

BUY  SELL  Manual  
**BTC (min 0.000001)**  
  
**Ціна :**

Form1

BUY  SELL  Manual   
 BTC (min 0.000001)

**BTC Calculator**  
Money on Rate

Define:   
 Buy/sell:   
 Amount:   
 BTC:   
 UAH:

Order ID	BTC amount	UAH amount	Type	Buy/sell	Terminal

## СИДОРЧУК МАКСИМ

2007 р.н., учень 6 класу Броварської загальноосвітньої школи № 2  
ім. В.О. Сухомлинського

Назва проекту: **ХОБІ-ЗНАЙОМСТВО**

Керівник:

**Стрельченко Наталія Миколаївна**, керівник факультативу школи № 2

Наша ідея – це сайт знайомств за напрямками професійної діяльності. Це буде сторінка в Фейсбук, де можна познайомитися завдяки своєму хобі та професійним інтересам. Людина «заходить» на сторінку сайту, що буде результатом трансформації сторінки після накопичення коштів, й обирає свій тип хобі. Людині видається ранг, але вперше це – початківець. Щоб підвищити свій ранг, треба знімати на відео, що ти робиш, і виставляти ці відео на наш сайт. Інші люди будуть оцінювати твоє відео, й за кількість балів, які ти зібрав, будуть видавати «ХР», за які можна буде підвищувати свій ранг.



Фрі ланс професії як продовження хобі.



## СЛЮЩЕНКО АДЕЛАЇДА

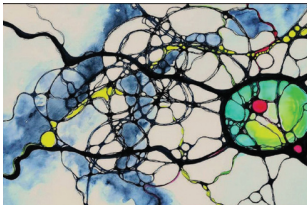
2009 р.н., учениця 4 класу Броварської загальноосвітньої школи № 2 ім.  
В.О. Сухомлинського

Назва проекту: **КРИСТАЛИ НЕЙРОГРАФІКИ**

Керівник:

**Стрельченко Наталія Миколаївна**, учитель Броварської загальноосвітньої школи № 2 ім. В.О. Сухомлинського

Проект призначений для використання елементів арт-технологій та інтуїтивного малювання (хвилясті лінії нейромалюнка). Функції процесу полягають у покращенні настрою при стресовому стані, під час конфліктів. Він є інструментом подолання конфліктів, інструментом готовності до комфортного спілкування. Для учнів початкової школи, яким треба заспокоїтися і розслабитися. Хвилясті лінії різних кольорів вказують на зв'язок зі станом, що пояснює сама дитина, і вона прагне повторити «каляки-маляки».



## СОКОЛ МИХАЙЛО

2007 р.н., учень 6 класу Києво-Печерського ліцею №171 «Лідер»

Назва проекту: **ХТО ЦЕ?**

Керівник:

**Макодзєба Марія Олександрівна**, заступник директора з навчально-виховної роботи ліцею №171 «Лідер»

«ХТО ЦЕ?» – гра-програма, що дає можливість пізнавати дітям навколишній світ.

**Що ми пропонуємо:** 1). Ми обмежуємось лише певними об'єктами розпізнавання, а саме – комахами, що дасть нам можливість точно їх ідентифікувати. 2).Наша програма не буде написана лише під смартфон, а буде окремим продуктом, яким можна користуватися окремо без використання інтернету. 3).База даних комах буде занесена безпосередньо в бібліотеку програми.

**Як працює програма?** 1). Потрібно зробити фотографію. 2).Завантажити її в програму. 3).Програма знаходить назву комах.



## СОКОЛ ТЕТЯНА

2008 р.н., учениця 5 класу Києво-Печерського ліцею №171 «Лідер»

Назва проекту: **ДИВОСВІТ**

Керівник:

**Макодзєба Марія Олександрівна**, заступник директора з навчально-виховної роботи КПЛ №171 «Лідер»

Для контролю використання телефонів в школі на перервах та уроках встановлюється програма, що надсилає інформацію батькам, якщо пристрій активний більше 5 хвилин.

**Необхідне обладнання:**  
телефон з можливістю визначення геолокації.





## СТАРІЙ СЕРГІЙ ВАСИЛЬОВИЧ

1974 р.н., гімназія №59, учитель фізики та астрономії

Назва проекту:

**РАДІОКВЕСТ: ВИГОТОВЛЕННЯ ОБЛАДНАННЯ  
ТА ПРОВЕДЕННЯ ЗАХОДУ**



Розробка спеціального радіомаяка-передавача для проведення спортивних, туристичних або військових ігор на відкритій місцевості (радіоквестів). Використані радіомодулі з мікросхемою NRF24L01 та зовнішньою SMA антеною. Частота радіозв'язку 2,4 ГГц використовується для безпроводних мереж WiFi. Керування радіомодулями здійснюється контролерами ATmega8. Радіопередавач передає імпульси різної інтенсивності, а приймач, в залежності від кількості помічених імпульсів, вмикає певну кількість червоних світлодіодів. У випадку найкращого прийому реестрації всіх імпульсів, запалюється чотири світлодіоди (трьох – три, двох – два) і, нарешті, у випадку найгіршого прийому, лише один світлодіод. Таким чином можна визначати як напрям на передавач, так і збільшення або зменшення відстані до нього.



## СТРЕЛОВА ЄЛИЗАВЕТА

2002 р. н., учениця 10 класу ліцею «Престиж»

Назва проекту:

**МОБІЛЬНИЙ ДОДАТОК ДОПОВНЕНОЇ РЕАЛЬНОСТІ VISITOR**

Керівник:

*Волошен Олександр Леонтійович, вчитель фізики ліцею «Престиж»*

Мобільний додаток доданої реальності є інноваційним рішенням для людей у пошуках вражень та ідей, чим можна займатися у вільний час.



Взаємодія з цікавими місцями, комерційними підприємствами та історичними пам'ятками забезпечує повний доступ до усіх сфер життя людини і можливість знайти заняття для душі, дізнавшись також про враження та познайомившись із думками інших людей.

## СТРИЖОВ ОЛЕГ



2003 р. н., учень 9 класу середньої загальноосвітньої школи I-III ступенів № 25 м. Києва, вихованець Київської МАН

Назва проекту:  
**ПІДТВЕРДЖЕННЯ ЗАКОНУ ЗБЕРЕЖЕННЯ ПОВНОЇ МЕХАНІЧНОЇ ЕНЕРГІЇ**

Керівник:  
**Коростельова Євгенія Юрївна**, вчитель фізики середньої загальноосвітньої школи № 25 у м. Києві

Науковий керівник:  
**Лисюк Віктор Олександрович**, кандидат фіз.-мат. наук, старший науковий співробітник лабораторії оптичних та оптоелектронних реєструючих середовищ Інституту фізики напівпровідників ім. В.Є. Лашкарьова НАН України

В роботі зроблено спробу комплексного вивчення закону збереження повної механічної енергії з використанням наочних емпіричних досліджень, поставлені питання для подальшого дослідження механічної енергії, висловлені гіпотези щодо можливого практичного застосування даного закону.



## ТОКАР ДАНИЛО

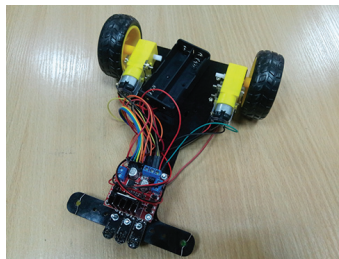


2007 р.н., учень 6 класу спеціалізованої школи № 3 з поглибленим вивченням інформаційних технологій, вихованець секції «Авіаракетобудування, механотроніка та робототехніка» Київської МАН

Назва проекту:  
**РОБОТ-КОНСТРУКТОР «STEM BOT»**

Керівник:  
**Горбач Олег Костянтинович**, керівник секції «Авіаракетобудування, механотроніка та робототехніка» Київської МАН

Робот-конструктор, що має два інфрачервоні датчики та ультразвуковий датчик відстані, драйвер двигунів та два колеса. Набір має просту конструкцію, інструкцію зі складання та написану програму для вивчення алгоритму руху чорною лінією. Мета роботи: створення навчального конструктора для вивчення основ програмування робототехніки, математики та фізики. Конструктор можна використовувати для навчання на уроках інформатики у темі «Алгоритми» та у вивченні робототехніки.



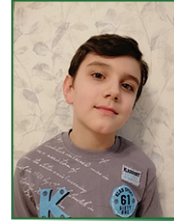
## ТРОПОТЯГА ІВАН

2008 р. н., учень 5 класу школи I-III ступенів № 309 Дарницького району м. Києва

Назва проекту:  
**ВІРТУАЛЬНИЙ ТУРИСТИЧНИЙ АВТОБУС**

Керівник:

**Іванова Тетяна Олександрівна**, вчитель англійської мови школи I-III ступенів № 309 Дарницького району м. Києва



«Віртуальний туристичний автобус» створений для проведення заочних екскурсій визначними місцями Лондона. Це найпростіший і в той же час захоплюючий спосіб побачити місто. Для цього звичайний шкільний коридор з нудними сірими стінами за допомогою художнього дизайну перетворюється на цікаве місце для нетрадиційного навчання. В такому сучасному освітньому просторі є можливість проводити уроки та позакласні заходи з використанням сучасних інноваційних методик: перевернутий клас, змішане навчання, використання віртуальних 3D окулярів та доповненої реальності та ін.



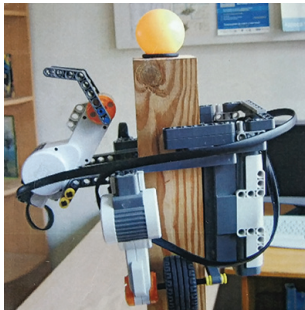
## ТРОФИМЕНКО ВАДИМ

2004 р.н., учень 8 класу НВК Солом'янського району м. Києва

Назва проекту:  
**ПРОТОТІП РОБОТА-РЯТІВНИКА**

Керівник:

**Романенко Людмила Вікторівна**, керівник гуртка робототехніки



Розумна модель робота-рятівника здатна виконувати різноманітні завдання, які постають перед людиною. За допомогою такого пристрою можна рятувати людей із пожеж, підіймати вантажі.

При використанні додаткових пристроїв відкриваються нові можливості, наприклад: фарбувати та утеплювати стіни, налагоджувати дроти електромереж та інше.



## ТРУХАН МАРІЯ

2002 р. н., учениця 10 класу Політехнічного ліцею НТУУ «КПІ», вихованка відділення технічних наук Київської МАН



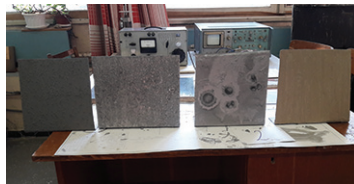
Назва проекту:

### ТЕПЛОІЗОЛЯЦІЙНЕ ПОКРИТТЯ ТА АНТИВАНДАЛЬНА ФАРБА

Керівник:

**Козленко Олег Володимирович**, завідувач лабораторії кафедри загальної фізики і фізики твердого тіла ФМФ НТУУ «КПІ імені Ігоря Сікорського»

Розроблене теплоізоляційне покриття належить до рідких полімерів. Може використовуватися в будівництві, промисловості. Матеріал призначений для теплоізоляції різних за формою поверхонь. Завдяки своїй універсальності може застосовуватись для покриття труб, технологічного обладнання, балок кранів тощо. Щоб захистити ті чи інші предмети від ушкоджень або механічних впливів, створено антивандальну фарбу. Головною метою цього проекту є забезпечення довготривалого існування предметів, що найчастіше стають жертвами вандалізму.



## ТУГАРИНОВ АРТЕМ

2003 р.н., учень 9 класу школи I-III ступенів № 25, вихованець відділення комп'ютерних наук Київської МАН



Назва проекту:

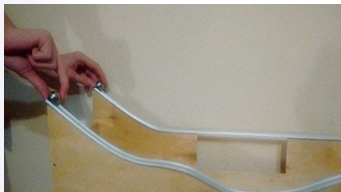
### ВТРАТИ МЕХАНІЧНОЇ ЕНЕРГІЇ ТІЛ ПРИ РУСІ ТА ЇХ ЗІТКНЕННІ

Керівник:

**Коростельова Євгенія Юрївна**, вчитель фізики школи I-III ступенів № 25

Науковий керівник:

**Лисюк Віктор Олександрович**, кандидат фіз.-мат. наук, старший науковий співробітник лабораторії оптичних та оптоелектронних реєструючих середовищ Інституту фізики напівпровідників ім. В.Є. Лашкарьова НАН України



Робота присвячена аналізу втрат механічної енергії тіл при русі та їх зіткненні та експериментальній перевірці закону збереження в механіці і використанні його для вирішення конкретних експериментальних задач.

**Гіпотеза дослідження:** потенціальна та кінетична енергії є взаємопов'язані; між цими енергіями є закономірності зв'язку; закон збереження і перетворення механічної енергії є універсальним.

## УШАКОВ ОЛЕКСАНДР

2003 р.н., учень 10 класу спеціалізованої школи №304 з поглибленим вивченням інформаційних технологій

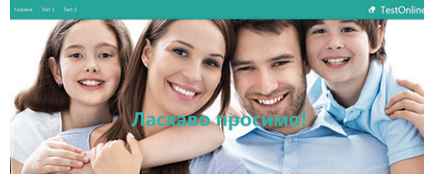
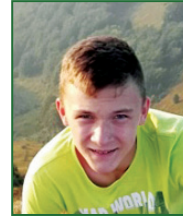
Назва проекту:

**ІНТЕРАКТИВНА ОНЛАЙН-СИСТЕМА ШВИДКОГО ДІАГНОСТУВАННЯ СТАНУ ЗДОРОВ'Я**

Керівник:

**Жежера Юлія Олександрівна**, заступник директора з виховної роботи школи №304 з поглибленим вивченням інформаційних технологій

Розроблено інтерактивний сайт з використанням технологій js, jQuery та CSS що дозволяє проводити швидко оцінювання загального стану здоров'я людини, базуючись на результатах виконання нею комплексу простих вправ та тестових задач. Другою складовою розробленого сайту є експрес-оцінка та надання рекомендацій при огляді людини після нещасного випадку чи втрати свідомості, що дозволяє швидше прийняти рішення про необхідність надання домедичної допомоги та надати рекомендації щодо її проведення і інформування чергового лікаря швидкої медичної допомоги.



## ФІЛІПОВА МАРІЯ

2006 р.н., учениця 6 класу гімназії «Оболонь»

Назва проекту:

**ДРУГЕ ЖИТТЯ СТАРИМ РЕЧАМ**

Керівник:

**Михайлова Ольга Олександрівна**, вчитель образотворчого мистецтва гімназії «Оболонь»

Я вирішила надати друге життя джинсовому одягу. Зі старих речей можна робити фартух, сумку, косметичку. Я вибрала джинси тому, що їх можуть спалювати й це забруднює повітря. Я не бачу сенсу викидати джинси, якщо з них можна зробити щось нове.



## ХАЙМАНОТ ВАЛЕРІ

2019 р.н., учениця 10 класу гімназії № 283, вихованка відділення економіки Київської МАН

Назва проекту: **LUCKY JAM**



Lucky Jam планує виготовляти джеми з рослин. Все виробництво продукції «Lucky jam» здійснюється з додаванням якісних (карпатських) інгредієнтів, без додавання барвників, ароматизаторів та консервантів. Основними факторами вибору конфітурів і джемів є якість продукції і унікальність асортименту. Lucky Jam пропонують споживачу такі продукти: сироп з кульбаби, конфітур з бузку, джем з апельсина, джем з коношини, джем з сосни, сироп з акації. Асортимент може розширюватися із плином часу!



## ХРОВСТ ЄВГЕН

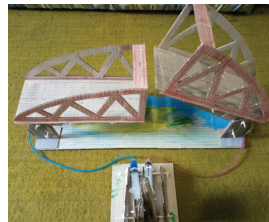
2009 р.н., учень 3 класу спеціалізованої школи № 173

Назва проекту:  
**РОЗВІДНИЙ МІСТ З ГІДРАВЛІЧНОЮ СИСТЕМОЮ**

Керівник:  
*Дехтяренко Еліна Василівна, вчитель молодших класів спеціалізованої школи № 173*

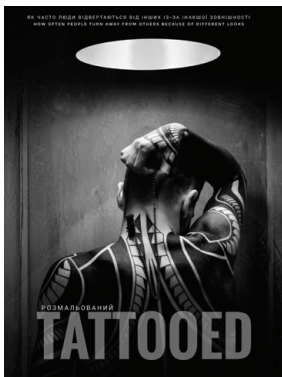
Розвідний міст — особливий тип мосту, що має рухому пролітну будову для забезпечення пропуску суден. Розвідні мости, як правило, будують на судноплавних річках і каналах в щільній забудові.

Розвідному мосту потрібно три приводи: основний, резервний і аварійний. Також потрібні гальмівні пристрої, що плавно знижують швидкість у крайніх точках, а також здатні зупинити міст у будь-якому проміжному положенні. Передбачається, що основний двигун може звести-розвести міст за 2-5 хвилин, резервний за 8-20 хвилин, аварійний — за розумний час силами 12-20 осіб.



## БОБРО ОЛЕКСІЙ

2002 р.н., курсант Київського професійного коледжу з посиленою військовою та фізичною підготовкою, вихovanець відділення "Київ – столиця" Київської МАН



Назва проекту:  
**ФІЛЬМ «ТАТУЙОВАНИЙ»**

Керівник:  
**Протопопов Валентин Володимирович**, викладач Київського професійного коледжу з посиленою військовою та фізичною підготовкою, керівник секції "Київ – розумне місто, безпечне для життя" Київської МАН

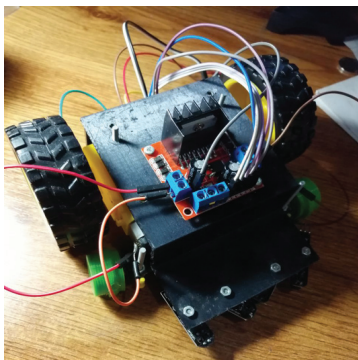
Фільм, який намагається звернути увагу на те, що сучасні стандарти зовнішнього вигляду зовсім не ті, що були раніше. І кожний своїм тіломвиражає те, що змушує саме його як особистість до подальшого самовираження і руху вперед, не дивлячись ні на що.



## РОДІОНОВ АНДРІЙ

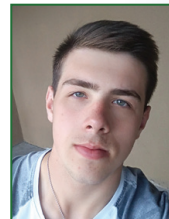
2002 р.н., курсант Київського професійного коледжу з посиленою військовою та фізичною підготовкою, вихovanець відділення "Київ – столиця" Київської МАН

Назва проекту:  
**LINEFOLLOWER**



Керівник:  
**Протопопов Валентин Володимирович**, викладач Київського професійного коледжу з посиленою військовою та фізичною підготовкою, керівник секції "Київ – розумне місто, безпечне для життя" Київської МАН

Це робот, у якого є унікальна здатність читувати колір стрічки, по якій він рухається, отримувати інформацію «1» або «0» та пересуватися за прочитаною інформацією.





## ГОРДІЄНКО ТИМУР • РАКУШИН НІКІТА • МОГИЛЬНИЙ АРТЕМ



2007 р.н., учні 5 класу спеціалізованої школи № 304 з поглибленим вивченням інформаційних технологій

Назва проекту:  
**АВТОМАТИЧНИЙ КОМПЛЕКС АКУМУЛЯЦІЇ ЗВАЛИЩНОГО ГАЗУ**

Керівники:  
**Безверха Оксана Володимирівна**, заступник директора з науково-методичної роботи;  
**Онисенко Лариса Віталіївна**, вчитель початкових класів школи № 304 з поглибленим вивченням інформаційних технологій

Запропонована концепція комплексу акумуляції звалищного газу може дозволити значно зменшити його викиди у повітря, знайти застосування частині пластикових побутових відходів та обмежити поширення хвороботворних мікроорганізмів, які раніше розносилися з вітром чи птахами.



## ДЕРЕБЕРА СВІТЛАНА



2002 р.н., вихованка Київської Малої академії наук, учениця 11 класу Авіакосмічного ліцею імені Ігоря Сікорського НАУ м. Києва, вихованка відділення екології та аграрних наук Київської МАН

Назва проекту:  
**АНАЛІЗ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ЩОДО СТВОРЕННЯ ЕКСТЕНСИВНИХ САДІВ НА ДАХАХ**

Керівник:  
**Ісаченко Олена Миколаївна**, завідувач відділення екології та аграрних наук КПНЗ «Київська Мала академія наук учнівської молоді»

Пропонується створити екстенсивний зелений дах над спортзалом спеціалізованої школи № 254 м. Києва, так як ця територія проглядатиметься з кабінетів третього поверху. Наразі це приміщення є одним з найхолодніших у школі, а зелений дах за рахунок теплоізоляції дозволить заощадити на опаленні.

АКТУАЛЬНІСТЬ	МЕТА	ЗАВДАННЯ
Неодоланий екологічний стан урбанізованого простору. Неіснуючі та невідповідальні стилі зеленних насаджень. Відсутність знань, які не дозволяють створити комфортні умови в місті. Велика кількість площок дахів.	Обґрунтування доцільності практичної застосування теплової оптимізації дахів в Києві.	Розглянути переваги різних дахів та доцільність їх використання. Підбрати асортимент рослин для екстенсивного та інтенсивного виду озеленення. Виконати фотозйомку дій виконавців об'єкту на процесі росту і розвитку рослин.
		<b>НЕДОЛІКИ</b>
<b>ПЕРЕВАГИ</b>		Висока вартість Складність технології Висока обсяговість
    	<b>ЕКСТЕНСИВНЕ</b> Цілісна рівномірність рослин Майже не потребує догляду Висока інтенсивність покриття Теплоізоляційні властивості майже не втрачаються Най меншу ціну	<b>ІНТЕНСИВНЕ</b> Найбільша різноманітність рослин Потребує спеціального догляду Висока інтенсивність покриття Потребує спеціального технічного обслуговування Най вищу ціну
		



## ДУЩУК ДМИТРО

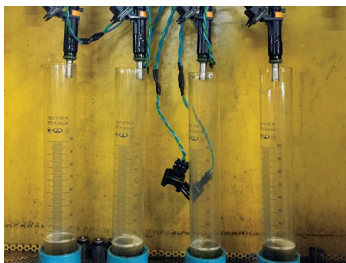
2006 р.н., учень 7 класу, вихованець Центру технічної творчості та професійної орієнтації шкільної молоді Дарницького району

Назва проекту:

**ПРОМИВОЧНИЙ СТЕНД ІНЖЕКТОРНИХ ФОРСУНОК**

Керівник:

**Лесик Дмитро Леонідович**, керівник гуртків «Технічне конструювання» та «Програмування»



Компактний переносний стенд для промивання інжекторних форсунок у домашніх або гаражних умовах – простий і зручний у використанні. Дешевий і доступний для всіх автолюбителів. Даний стенд дозволить частіше промивати форсунки, збільшуючи тим самим ресурс двигуна і зменшуючи шкідливий вплив вихлопів на довкілля.



## ЖДАН ОЛЬГА

2009 р.н., учениця 3 класу школи I-III ступенів № 309

Назва проекту:

**БІОГУМУС ДЛЯ ШКІЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ ЗІ ШКІЛЬНОГО ПІДВАЛУ**

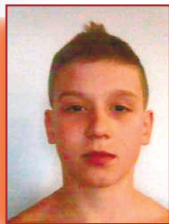
Керівник: **Паламарчук Ірина Олегівна**, вчитель школи I-III ступенів № 309



На великій пришкільній території для озеленення з піщаним, кам'янистим ґрунтом рослини не приживаються. Компостер з каліфорнійськими черв'яками вирішить проблему нераціонального використання харчових відходів їдальні та задовольнить потребу у підвищенні родючості ґрунту на пришкільній ділянці.



## ЖЕРДЕВ-ОЛЕКСЮК МИКОЛА



2004 р.н, учень 9 класу спеціалізованої школи № 304 з поглибленим вивченням інформаційних технологій

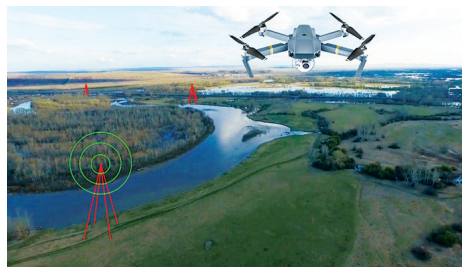
Назва проекту:

### ВИКОРИСТАННЯ КВАДРОКОПТЕРІВ У ЗАХИСТІ ПРИРОДНИХ ВОДОЙМ

Керівник:

**Лучковський Андрій Ігорович**, вчитель школи № 304 з поглибленим вивченням інформаційних технологій

Запропонована ідея використання комплексу автоматичної фіксації та моніторингу стану водойм за допомогою БПЛА дозволяє спростити контроль за факторами, що чинять негативний техногенний чи антропогенний вплив на річкову та озерну екосистему. За умов збільшення надійності та швидкості виявлення змін у екосистемі зменшуються і поточні витрати.



## ЗЕЛЕНКОВА МАРІЯ



2003 р.н., учениця 10 класу гімназії «Академія», вихованка відділення технічних наук Київської МАН

Назва проекту:

### ЗЕЛЕНІ БУДІВЛІ В АРХІТЕКТУРІ. ЕКОЛОГІЧНІ ФАСАДИ

Керівник:

**Оськіна Марія Олександрівна**, бакалавр архітектури Київського національного університету будівництва і архітектури, кафедра інформаційних технологій в архітектурі

З метою дослідження питань зниження вуглецевого сліду, підвищення енергозбереження будівлі, інтеграції архітектурного об'єкта у природне навколишнє середовище, покращення якості життя мешканців, зменшення навантаження на місцеву інфраструктуру, автор розробила проект озеленення будівлі, використовуючи її бокові фасади, та дослідила рослини для подальшого використання в роботі.



## КАЗАКОВА ЄЛЕНА

2002 р.н., учениця 10 класу ліцею № 303, вихованка відділення екології та аграрних наук Київської МАН

Назва проекту:

**ОТРИМАННЯ ГУМУСУ ШЛЯХОМ ПЕРЕРОБКИ ХАРЧОВИХ ВІДХОДІВ МЕТОДОМ КОМПОСТУВАННЯ**

Керівник:

**Ісаченко Олена Миколаївна**, завідувач відділення екології та аграрних наук Київської МАН



Метою роботи було правильно утилізувати харчові відходи без шкоди для природи і з користю для людини. Для цього було обрано метод вермікомпостування, завдяки якому ми отримали органічне універсальне добриво – вермікомпост – для рослин, які є у нас вдома, на дачі і т. д.

## КОЛЕСНИК АННА

2002 р.н., учениця 10 класу Політехнічного ліцею НТУУ «КПІ», вихованка відділення технічних наук Київської МАН

Назва проекту:

**РОЗУМНА ДОРОГА**

Керівник:

**Коваленко Оксана Анатоліївна**, вчитель Політехнічного ліцею НТУУ «КПІ»



Розумна та енергоефективна дорога, яка влітку допоможе знизити температуру асфальту, а взимку навпаки – не буде слизькою завдяки тепловій енергії землі.

Дану технологію доцільно використовувати у будь-якому середовищі, адже вона повністю екологічна, тому що ми задіємо лише енергію землі. А ще вона дасть змогу продовжити строк служби дорожнього покриття на 25 років.





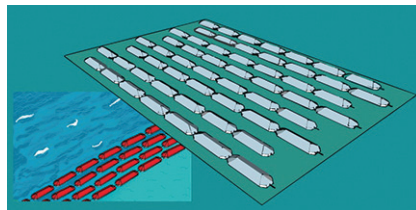
2002 р.н., учень 11 класу спеціалізованої школи № 304 з поглибленим вивченням інформаційних технологій

Назва проекту:  
**ІННОВАЦІЙНЕ ЗАСТОСУВАННЯ ВТОРИННО ПЕРЕРОБЛЕНОГО ПЛАСТИКУ**

Керівник:  
**Шуть Ганна Єлізарівна**, директор школи № 304 з поглибленим вивченням інформаційних технологій

Розроблено робочий макет установки гасіння припливних хвиль та незначних цунамі для захисту населення та берегової лінії з одночасним розв'язанням проблеми утилізації великої кількості відходів, одержаних методом плавлення сировини.

Одержано наближені значення коефіцієнта затухання припливної хвилі для різних параметрів геометрії елементів моделі.



## КУЧЕРЕНКО ВЛАДИСЛАВ



2003 р.н., учень 9 класу Київської інженерної гімназії

Назва проекту:  
**ВИРІШЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ ПРОБЛЕМИ ВІДНОСНО ВИКИДАННЯ НЕДОПАЛКІВ У НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ**

Керівник:  
**Борецький Костянтин Петрович**, вчитель Київської інженерної гімназії

Мета дослідження: знайти вирішення екологічної проблеми наявності великої кількості недопалків у ґрунті й воді. Розроблена оновлена упаковка для цигарок, більша за розмірами, але більш практична, бо додався новий відділ, куди курці можуть скласти недопалки. Винахід дозволить істотно зменшити кількість цих відходів у довкіллі.

## ЛАЗАРОВА ЄЛИЗАВЕТА

2003 р.н., учениця 9 класу Політехнічного ліцею НТУУ «КПІ» м. Києва, вихованка відділення технічних наук Київської МАН

Назва проекту:

**ВДОСКОНАЛЕННЯ КОНСТРУКЦІЙ СОНЯЧНОЇ БАТАРЕЇ З МЕТОЮ ПІДВИЩЕННЯ ЇЇ ККД**

Керівник:

**Козленко Олег Володимирович**, завідувач лабораторії криогенної техніки ФМФ НТУУ «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»



Запропонована модель удосконалює роботу сучасних систем для повороту сонячних батарей за Сонцем. Це конструкція із двохосового трекера та чотирьох відбивних дзеркальних плівок, розташованих по периметру. Сонячна батарея разом з відбивними поверхнями встановлюється на трекері. Таке об'єднання в одному пристрої забезпечуватиме постійне переміщення та максимальне освітлення сонячної батареї, що значно підвищить її ККД.



## МАХАРАДЗЕ ЛАЛІ

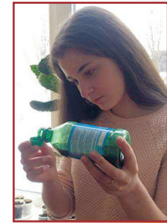
2001 р.н., учениця 11 класу середньої загальноосвітньої школи I-III ступенів № 195 ім. В.І. Кудряшова

Назва проекту:

**КЛАС ЗБАЛАНСОВАНОГО РОЗВИТКУ**

Керівник:

**Музичка Наталія Петрівна**, вчитель школи № 195 ім. В.І. Кудряшова



Для впровадження даного пілотного проекту ми дотримуємося принципів: Refuse – відмовся від зайвого; Reuse – використовуй багато разів; Recycle – здавай на переробку і т.п. Зокрема, з метою заощадження електроенергії, ми утеплюємо приміщення, використовуємо енергозберігаючі лампи, вирощуємо кімнатні рослини, які виробляють кисень та додаткову енергію.



## МОЛНАР ВЕРОНІКА · ПАРЧЕВСЬКИЙ ВІТАЛІЙ · ФЕТИСЕНКО ВІКТОРІЯ



2009 р.н., 2010 р.н., 2009 р.н., учні 3 класу, вихованці гуртка «Лего-конструювання» Центру науково-технічної творчості молоді «Сфера»

Назва проекту:

**ЗАМКНУТА ЕКОСИСТЕМА НА МІСЯЦІ**

Керівник:

**Парчевська Наталія Валеріївна**, керівник гуртка «Лего-конструювання»

Проведено низку досліджень зі створення замкнутої мікроекосистеми і подальшого її розвитку на базі Місяця. Пропонується створювати такі екосистеми: а) як спосіб поповнення раціону космонавтів рослинною їжею; б) як сад, куди можуть приходити і отримувати психологічну розрядку люди, які тривалий час перебувають далеко від домівки; в) як біореєнеративну систему тощо.



## ОЛЕЩЕНКО ЄВГЕНІЯ



2003 р.н., учениця 10 класу Політехнічного ліцею НТУУ «КПІ» м. Києва, вихованка відділення технічних наук Київської МАН

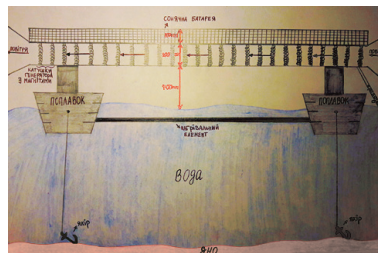
Назва проекту:

**СОНЯЧНИЙ МАГНІТНО-ІНДУКЦІЙНИЙ ГЕНЕРАТОР НА ВОДІ**

Керівник:

**Козленко Олег Володимирович**, завідувач лабораторії кріогенної техніки ФМФ НТУУ «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Розташування сонячних панелей на воді є екологічно безпечнішим і набагато дешевшим способом боротьби з ціанобактеріями. Встановивши на платформах генератор з сонячною батареєю, ми утворимо «кисневі вікна» для риби, адже синьо-зелені водорості, які виділяють токсини, будуть ізольовані від їхнього харчу.



# СТАРТАП ДЛЯ ПРИРОДИ

## САНКОВСЬКА ІРИНА МЕЧИСЛАВІВНА

1970 р.н., викладач кафедри методики і психології дошкільної та початкової освіти ІППО Київського університету імені Бориса Грінченка

Назва проекту:

**ЦАВ, ГОСПОДАР ЧИ ПАРТНЕР?**

Стартап реалізується через систему інтерактивних вправ – імпровізовану Мобільну Екологічну Школу (МЕШ). Очікуваний результат МЕШ – кошти за здану макулатуру та пластик,

щомісячний прибуток (до 100 грн) за рахунок економії електроенергії та води у побуті, друге життя речей, «зелена» бібліотека, врятоване життя мешканців довілля.



## СІНКЕВІЧ МАРІЯ

2003 р.н., учениця 10 класу Політехнічного ліцею НТУУ «КПІ», вихованка відділення технічних наук Київської МАН

Назва проекту:

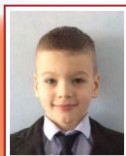
**ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМИ ОБМЕРЗАННЯ ЛІНІЙ ПОВІТРЯНОЇ ЕЛЕКТРОПЕРЕДАЧІ**

Керівник:

**Співак Оксана Анатоліївна**, вчитель Політехнічного ліцею НТУУ «КПІ»

На повітряних лініях електропередачі напругою вище 1000 В застосовують голі дроти і троси. Перебуваючи на відкритому повітрі, вони піддаються діям атмосфери, шкідливих домішок, і тому повинні мати достатню механічну міцність.



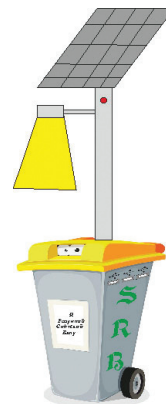


2007 р.н., учень 5 класу Технічного ліцею НТУУ «КПІ»

Назва проекту:  
**РОЗУМНИЙ СМІТТЄВИЙ БАК // SMART RUBBISH BIN**

Керівник:  
**Соколов Віктор Анатолійович**, вчитель інформатики спеціалізованої школи № 304

Автономний бак, який спресовує або подрібнює сміття, працює від сонячних батарей та вмонтованих акумуляторів. Складається із пресу та контейнера для зберігання. Індикатори заповнення зони пресу аналізують кількість сміття та спресовують його. Працівники організації, яка обслуговує дану територію, можуть віддалено оцінювати ступінь заповнення контейнера.



## ЯВОРОВСЬКА ВАЛЕРІЯ

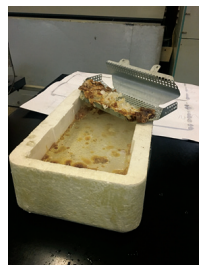


2003 р.н., учениця 10 класу Політехнічного ліцею НТУУ «КПІ» м. Києва, вихованка відділення технічних наук Київської МАН

Назва проекту:  
**ЗМЕНШЕННЯ ВМІСТУ НАФТОПРОДУКТІВ В ОКЕАНІ ШЛЯХОМ ВИКОРИСТАННЯ РІДКОГО АЗОТУ**

Керівник:  
**Співак Оксана Анатоліївна**, вчителька олітехнічного ліцею НТУУ «КПІ» м. Києва

Нафта – один з найнебезпечніших забруднювачів Світового океану. Запропоновано робочий спосіб збору маслянистої нафтової плівки, яка не дає можливості вижити рибі, з поверхні водойм. Метод екологічний та економічний: азот не шкодить ні рибі, ні людям, ані воді, оскільки це безбарвний неотруйний газ. Розливши рідкий азот на поверхню води, можна буде зібрати лід, що утворився, разом з нафтою.





# СТАРТАП ДЛЯ ПРИРОДИ

## ВАУЛІНА ПОЛІНА · ШЕВКО АННА · СОБОЛЕВ МЕТЬО

2002 р. н., учні Shamrock

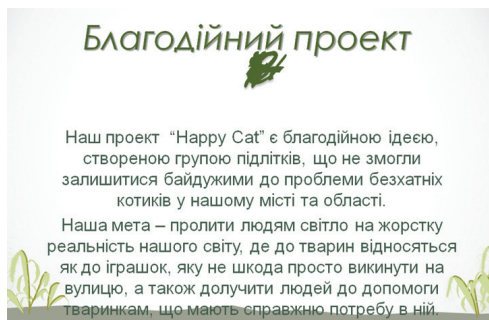
Назва проекту: **HAPPY CAT**

Керівник:

**Саліонович Юлія**, керівник освітнього закладу Shamrock

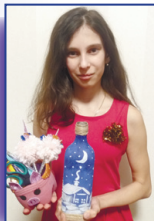
**Наше гасло:** Кожному котику місце не у клітці, а в справжній родині.

**Наша мета:** знайти справжні домівки для котів, що проживають в притулках.



## АВРАМЕНКО ЄВГЕНІЯ

2007 р.н., учениця 6 класу навчально-виховного комплексу «Оболонь»



Назва проекту:

**РЕЧІ ДЛЯ ПОБУТУ ІЗ ПЛЯШОК**

Керівник:

**Михайлова Ольга Олександрівна**, вчитель навчально-виховного комплексу «Оболонь»

Викидаючи пляшки на смітник, ми забруднюємо навколишнє середовище. Щоб запобігти проблемі, автор вирішила дати друге життя пляшкам, зробивши з них вазу, брошку та підставку для ручок і олівців. Ці речі стануть корисними у побуті, а ми заощадимо кошти.

## БОЙКО ЄВГЕН · РЕДЬКІН МАКСИМ



2003 р.н., учні 10 класу, вихованці Центру науково-технічної творчості молоді «СФЕРА» Оболонського району

Назва проекту:

**ПОДРІБНЮВАЧ ПЛАСТМАСИ**

Керівник:

**Бузник Василь Миколайович**, керівник гуртка Центру науково-технічної творчості молоді «СФЕРА» Оболонського району



Запропоновано станок, який подрібнює пластмасу для подальшої її переробки. Порівняно з наявними зразками наш подрібнювач значно економічніший у виготовленні.



## ГОРБЕНКО ВЛАДИСЛАВ

2005 р.н., вихованець Станції юних техніків – Центру науково-технічної творчості молоді Дніпровського району, гурток «Конструювання транспортної техніки»

Назва проекту:  
**ДИТЯЧА ГОЙДАЛКА ЗІ СКЛАДНО УТИЛІЗОВАНИХ ВІДХОДІВ**

Керівник:  
**Лебедєв Дмитро Вікторович**, керівник гуртка Центру науково-технічної творчості молоді Дніпровського району



Даний стартап передбачає використання складно утилізованих



матеріалів або виробів, які на даний момент взагалі не утилізуються на теренах України. Він може знайти широке застосування при облаштуванні дитячих майданчиків, ігрових кімнат у дошкільних навчальних закладах тощо. Вік дітей, які використовуватимуть даний виріб, може варіюватися залежно від типорозмірів основного елемента (покришки).

## ДЕНИСЮК АРТЕМ

2002 р.н., учень 11 класу Політехнічного ліцею НТУУ «КПІ», вихованець відділення технічних наук Київської МАН

Назва проекту:  
**ВСТАНОВЛЕННЯ АВТОНОМНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ ЯК СПОСІБ ЗМЕНШЕННЯ ЕНЕРГОВИТРАТ В МЕТРО**

Керівник:  
**Мікульонюк Ігор Олегович**, професор кафедри хімічного, полімерного та силікатного машинобудування НТУУ «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»



У зв'язку з тим, що практично будь-який метрополітен є дуже енергозатратним, пропонується використовувати енергію потоків повітря, що утворюються завдяки руху потягів метро. Швидкість цих потоків близько 17 м/с, тому вони мають значну енергію, яку можна перетворити на електроенергію за допомогою вітрогенераторів, і таким чином повернути деяку частину електроенергії, витраченої на живлення метрополітену.



2011 р.н., учень 1 класу школи І-ІІІ ступенів № 309

Назва проекту:  
**ГІГІЄНИЧНИЙ SMART VOX**

Керівник:  
**Трохименко Ірина Миколаївна**, вчитель початкових класів школи № 309

Гігієнічний Smart Vox призначений для первинної або додаткової бактерицидної обробки інструментів, приладів, іграшок, канцелярського приладдя, посуду та інших побутових предметів. Особливо тих, які важко (неможливо) обробляти водою чи мийними засобами. Працює за допомогою бактерицидної (кварцової) лампи. Smart Vox може широко використовуватись у навчально-виховних закладах в умовах класної кімнати, групи дитячого садка, спортивної зали, їдальні, ігрової кімнати.



## ДУДАРИК НАЗАР



2007 р.н., учениця 6 класу Технічного ліцею Шевченківського району

Назва проекту:  
**ВІТРО-POWERBANK. МЕТЕОСТАНЦІЯ**

Керівник:  
**Степаненко Наталія Василівна**, вчитель Технічного ліцею

Автор пропонує маленький вітрячок з USB-роз'ємом, який від незначного подиху вітру заряджав би, наприклад, мобільний телефон. Вітрячком можна користуватись, перебуваючи в дорозі, на природі тощо. Метеостанція – пристрій для спостереження за змінами тиску в атмосфері. Така інформація особливо потрібна метеозалежним людям. Вони можуть заздалегідь підготуватися до змін в атмосфері.

**ВІТРО-  
POWERBANK**



**МЕТЕОСТАНЦІЯ**



## КАЛІЧАК ЮРІЙ

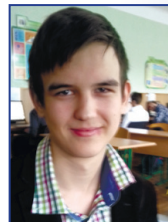
2003 р.н., учень 9 класу Технічного ліцею м. Києва

Назва проекту:

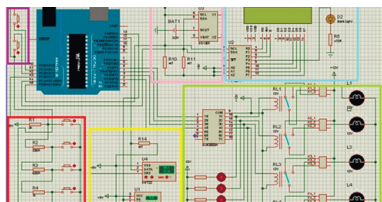
**УНІВЕРСАЛЬНИЙ КЛІМАТ-КОНТРОЛЕР ДЛЯ ІНКУБАТОРА**

Керівник:

**Стеценко Антоніна Іванівна, вчитель Технічного ліцею м. Києва**



У результаті роботи над проектом було створено контролер для власного інкубатора, який є нескладним у користуванні і має досить простий та зрозумілий інтерфейс. Було проведено дослідження, за результатами якого визначено актуальність даної проблеми. Створе-



но програму (мова програмування C++): універсальний клімат-контролер для інкубатора зі зручним інтерфейсом, за допомогою якого можна зробити процес виведення пташенят повністю регульованим і максимально оптимальним.

## КИСЛИЦІН ДЕНИС

2003 р.н., учень 9 класу Київської інженерної гімназії

Назва проекту:

**ВИМІРЮВАННЯ ПИТОМОГО ОПОРУ РОЗЧИНУ ХАРЧОВОЇ СОДИ**

Керівник:

**Борецький Костянтин Петрович, вчитель Київської інженерної гімназії**



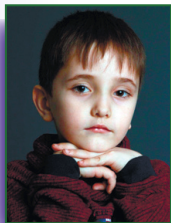
Результати роботи рекомендується враховувати у ході розробки систем, які працюють з харчовою содою та з електричним струмом.



Експериментально доведено, що провідність соди маленька, тому не варто її використовувати як провідник струму. Також було досліджено, що харчова сода є поганим електролітом.

## КОЗАЧЕНКО АРТЕМ

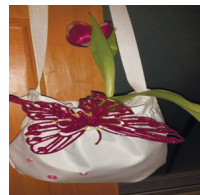
2012 р.н., учень 1 класу школи I-III ступенів № 27



Назва проекту:  
**ЗЕЛЕНА ГАЛЯВИНА ШКІЛЬНОЇ КРАЇНИ**

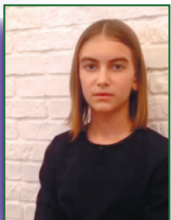
Керівник:  
*Дяченко Ірина Валентинівна, вчитель початкових класів школи I-III ступенів № 27*

Ця ідея дає можливість за умови, коли у шкільних приміщеннях обмаль вільного простору, оформити зелений куточок і не використовувати пластмасові горщики для вазонів, а замінити їх на більш екологічні – тканинні мішечки для квітів. Тому вона буде корисною не лише для учнів та вчителів, але й для усіх тих, хто хоче креативно прикрасити свій балкон, лоджію, квартиру чи кімнату, при цьому не використовуючи шкідливих матеріалів.



## КУЗЬМІНА МАРІЯ

2006 р.н, учениця 7 класу Міжнародної школи «Глобус»



Назва проекту:  
**SMART FRIDGE**

Керівник:  
*Ткач Володимир Сергійович, викладач Міжнародної школи «Глобус»*

На думку авторів, одним з варіантів вирішення проблеми надмірної ваги є систематизація кількості та періодичності прийомів їжі. Реалізували проект «розумного» холодильника, використовуючи за основу плату Arduino та сумісні з нею комплектуючі. Дослідили природу залежності харчування від психофізичного стану людини і виявили, що найчастіше люди схильні «заїдати» свої проблеми. Отже, за основу було взято систему, яка буде нагадувати людині, що прийом їжі (відкривання холодильника) лімітований.



## КУШНІР ДАР'Я · СТЕЦЕНКО ОЛЕНА · ЧИРОК АНАСТАСІЯ

2007 р.н., 2008 р.н, учениці 5 класу спеціалізованої школи № 251

Назва проекту:

**ПРИКРАШАЄМО БАЛКОН/ВЕРАНДУ НА ДАЧІ**

Керівник:

**Веременко Елеонора Віталіївна, вчитель спеціалізованої школи № 251**

Завдяки реалізації стартапу діти навчаються фінансової грамоти. У кожного вдома знайдеться чимало речей, які вийшли з ужитку. Переробляючи їх, за мінімальних затрат, можна заробити гроші. Також проект сприяє залученню до вирішення екологічних проблем і проблем здорового харчування: пластикові пляшки можна використовувати для міні-городу.



## ПАНЧЕНКО КСЕНІЯ · ПАРТОЛЕНКО МІРРА ГЕРМАН ВІКТОРІЯ · АЛЕКСЕЄВА МАРІЯ

2005 та 2006 р.н., учениці 8 та 7 класу школи II-III ступенів № 328,

2007 р.н., учениці 6 класу школи II-III ступенів № 328, вихованки  
Київської МАН

Назва проекту:

**САМОЦВІТ**

Керівники:

**Панасенко Наталія Мирославівна, методист Національного центру  
«МАНУ»;**

**Казакова Ольга Ігорівна, методист Київської МАН**

Серед кондитерів зараз є популярним тренд прикрашати солодощі матеріалами, які імітують кристали та дорогоцінне каміння.



Для цього використовуються різноманітні харчові технології, але кристали цукру мають найкращі споживчі характеристики та є найзручнішими для роботи декораторів. Мета авторів ідеї – налагодити процес вирощування кристалів для декорування кондитерських виробів.



## ПОДЛУЖНА СОФІЯ

2005 р.н., учениця 8 класу спеціалізованої школи № 173



Назва проекту:  
**СИСТЕМА ДЛЯ РОСЛИН**

Керівник:  
**Кушнір Лариса Антонівна, вчитель школи № 173**

Зі старої використаної пляшки ми зробили систему поливу для рослин. Пляшка використовується як контейнер з водою. У кришці зробили отвір для голки від крапельниці. Далі система працює від крапельниці з регулюванням, аби можна було змінити кількість крапель за хвилину. Від системи регулювання веде трубочка, на кінці якої є отвір, аби краплі потрапляли у ґрунт.



## РАК БОГДАН · ЧЕРКАСОВА АРІНА

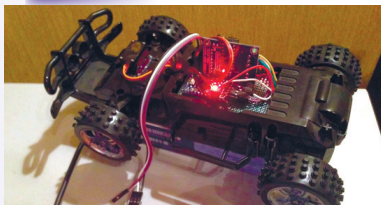
2008 р.н., учні 5 класу спеціалізованої школи № 304 з поглибленим вивченням інформаційних технологій



Назва проекту:  
**ДИСТАНЦІЙНИЙ АВТОДРОН ДЛЯ ЕКСТРЕНОГО РЕМОНТУ ТА ОБСТЕЖЕННЯ ШАХТ КАБЕЛІВ**

Керівники:  
**Козак Віра Олександрівна, заступник директора;**  
**Соколов Віктор Анатолійович, вчитель школи № 304, керівник гуртка**

У результаті дослідження умов, у яких необхідно забезпечити роботу автодрона, було з'ясовано вимоги до його конструкції та можливостей і виготовлено діючу модель, яка демонструє основні характерні риси ідеї. Також виконано спрощене дослідження та порівняння вартості і можливостей стаціонарного та мобільного комплексів для відстеження стану комунікацій великих підприємств. Впровадження запропонованих автодронів є в 3-10 разів (залежно від розмірів підприємства) дешевшим за стаціонарну систему сенсорів та має ширші можливості.





## РОЖНОВ РУСЛАН

2005 р.н., учень 8 класу НВК гімназії «Оболонь»

Назва проекту:

**ДРУГЕ ЖИТТЯ ПЛАСТИКОВИХ ПЛЯШОК**

Керівник:

**Усіченко Володимир Григорович**, вчитель трудового навчання  
НВК гімназії «Оболонь»



Використані пластикові пляшки зазвичай викидають у смітник.

А якщо їм дати друге життя? Проект представляє собою бокс для зберігання речей, який виготовлений з двох нижніх частин пластикової пляшки і застібки для куртки. Цей бокс є досить компактним, але дуже містким. Його можна брати з собою у подорож. Виріб не потребує великих витрат, тому його зробити може кожний, хто цього бажає.



## СИЧЕВСЬКИЙ БОГДАН · ЧАЙКА МАКСИМ

2003 р.н., учні 10 класу спеціалізованої школи № 304 з поглибленим вивченням інформаційних технологій

Назва проекту:

**ОРГАНІЗАЦІЯ ЕНЕРГОНЕЗАЛЕЖНИХ СХОВИЩ ДЛЯ ЗБЕРІГАННЯ ОВОЧІВ**

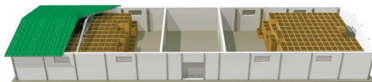
Керівники:

**Фещенко Інна Ярославівна**, заступник директора школи № 304;  
**Соколов Віктор Анатолійович**, вчитель інформатики, керівник гуртка



Проект вирішить проблему довготривалого зберігання овочів як в окремому фермерському господарстві, так і у приміських овочевих базах. Запропоновано оптимальну ярусну конструкцію овочесховища та схему його заповнення і використання, за якої будуть дотримані сприятливі для довготривалого зберігання умови. Схема може бути

вдосконалена за рахунок установки автономного гідротермального теплового насоса, який живитиметься від акумульованої сонячної енергії.



## СМУТЧАК АНДРІЙ

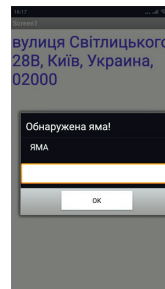
2006 р.н., учень 6 класу спеціалізованої школи № 3, вихованець секції «Авіаракетобудування, механотроніка та робототехніка» Київської МАН

Назва проекту:  
**АВТОМАТИЗОВАНЕ ВИЯВЛЕННЯ ЯМ НА ДОРОЗІ YAMA FİX**

Керівник:  
**Горбач Олег Костянтинович**, керівник секції «Авіаракетобудування, механотроніка та робототехніка» Київської МАН



У той час, коли колесо потрапляє до ями, встановлений на телефон застосунок YamaFix фіксує зміну значень акселерометра та передає до бази даних координати GPS та адресу поточного розташування машини. На підставі даних будується мапа з позначками ям, колір відповідає кількості пригод.



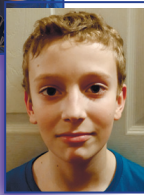
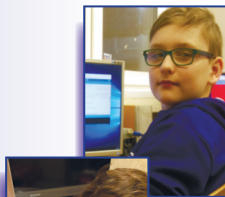
## ЧЕРНЮК АРТУР · ХРИСТЕНКО ОЛЕКСІЙ · РУТТА ВЛАДИСЛАВ

2008 р.н., учень 4 класу; 2011 р.н., учень 2 класу, та 2007 р.н., учень 5 класу - вихованці Центру технічної творчості та професійної орієнтації шкільної молоді Дарницького району

Назва проекту: **МОДУЛЬ ДОСТУПУ**

Керівник:  
**Лесик Дмитро Леонідович**, керівник гуртків «Технічне конструювання» та «Програмування»

Під час використання роботів та роботизованої техніки виникає необхідність персонального доступу, контролю над доступом та відповідальності за їх використання. Саме для безпосереднього (із клавіатури або магнітної картки) та віддаленого (радіоканал, Bluetooth, Wi-Fi або мобільний пристрій) кодового доступу був розроблений автономний модуль для використання на об'єктах, де потрібен контроль і визначення місцезнаходження (магазин, квартира, дача, машина, робот і т. п.).



## СПІЦИН ВОЛОДИМИР

2002 р.н., учень 11 класу середньої загальноосвітньої школи № 62

Назва проекту:

**КРЕАТИВНА НАСТІЛЬНА ЛАМПА**

Керівник:

**Гончаренко Віктор Анатолійович**, вчитель школи № 62,  
керівник гуртка



Настільні лампи є практично в кожному будинку, такий прилад вважається простим і буденним. А щоб перетворити його на яскраву дизайнерську річ, зробіть лампу своїми руками. Конструкція нескладна, а варіант з дерева та металу не лише довговічний, а й красивий. Крім того, у ході виготовлення даного аксесуара ви набуваєте навичок роботи з обладнанням і ручними інструментами.



## ШМАТУХА ІЛЛЯ

2004 р.н., учень 9 класу гімназії «Оболонь»

Назва проекту:

**BLUETOOTH-КОЛОНКА**

Керівник:

**Усіченко Володимир Григорович**, вчитель гімназії «Оболонь»

Зі старих динаміків, які припадали пилом у гаражі, автор виготовив сучасну bluetooth-колонку. У ній єдине, що не буде саморобним, це – плата захисту та bluetooth-модуль. Корпус bluetooth-колонки зроблений із сантехнічної труби. Завдяки цій ідеї вдалося зекономити гроші і отримати корисну сучасну річ.



## ЮХИМОВИЧ АРТЕМ · ЄПРЕМ'ЯН ТІГРАН МИРОШНИЧЕНКО КОСТЯНТИН · ПАТАЛАХ ЮРІЙ

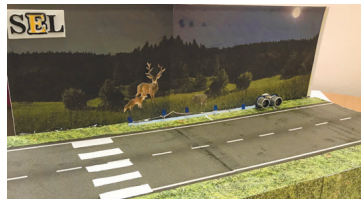


2004 р.н., 2003 р.н., учні 9 класу закладу загальної середньої освіти № 281

Назва проекту:  
**SEL SMART ESCORT LIGHT**

Керівник:  
**Гузар Володимир Володимирович**, вчитель закладу загальної середньої освіти № 281

Проект являє собою розумну систему світлового супроводу автомобілів на неосвітлених ділянках приміських та між-міських доріг. Він покликаний сприяти боротьбі з великою смертністю у ДТП за участю пішоходів та диких тварин. У темну пору доби під час руху автомобіля освітленою ділянкою дороги, за 500 метрів до його закінчення, спрацьовує наш розумний девайс, який вмикає ліхтарі на наступній неосвітленій ділянці шляху на відстань близько 1км.



## ЯЦЕНКО АЛІСА



2005 р.н., учениця 8 класу навчально-виховного комплексу «Оболонь»

Назва проекту:  
**ВИРОБИ ІЗ ПЛАСТИКОВИХ ПЛЯШОК**

Керівник:  
**Михайлова Ольга Олександрівна**, вчитель навчально-виховного комплексу «Оболонь»

Є багато способів зберегти нашу планету. Наприклад, у Швеції настільки успішно сортують сміття, що на одну людину припадає лише ОДИН пакетик несортованого сміття на рік. А ми щороку викидаємо мільярди тон непотребу, який потім лежить на звалищах і забруднює довкілля. Автор проекту закликає правильно переробляти відходи, щоб за це ще й можна було отримувати гроші. Разом врятуємо нашу планету!

## БАГНЮК ОЛЕСЬ

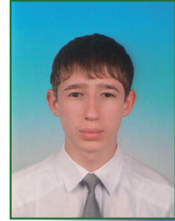
*Студент 3-го курсу Вищого професійного училища №3 м. Мукачєва*

Назва проекту:

**АРТ-РОБОТ ДЛЯ РОЗПИСУ ПИСАНОК**

Арт-робот призначений для перенесення на опуклі поверхні невеликих об'єктів (3-6 см в діаметрі) зображень, намальованих в безкоштовному векторному редакторі Inkscape. Виріб складається з двох крокових двигунів, закріплених на кронштейні. Один з них обертає об'єкт розфарбовування навколо осі, а інший переміщує перо вздовж осі обертання. Перо для нанесення малюнку – це плече із закріпленням на його кінці маркером. За підняття та опускання пера відповідає серводвигун.

Пристрій підключається до комп'ютера кабелем через USB порт. Команди керування кроковими двигунами та серводвигуном генеруються модулем Arduino через драйвери. Для коректної роботи пристрою модуль Arduino запрограмовано спеціальним скетчем, а на векторний редактор Inkscape встановлено розширюючий можливості плагін Eggbot.





---

ОРГАНІЗАТОРИ ФЕСТИВАЛЮ — ДЕПАРТАМЕНТ ОСВІТИ І НАУКИ

ВИКОНАВЧОГО ОРГАНУ КИЇВСЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ

(КИЇВСЬКОЇ МІСЬКОЇ ДЕРЖАВНОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ),

КИЇВСЬКИЙ ПАЛАЦ ДІТЕЙ ТА ЮНАЦТВА

ТА КПНЗ «КИЇВСЬКА МАЛА АКАДЕМІЯ НАУК УЧНІВСЬКОЇ МОЛОДІ» —

висловлюють щире подяку за підтримку, допомогу в організації та проведенні  
Фестивалю стартапів «Class idea»:



БІЗНЕС-ІНКУБАТОРУ «SIKORSKY CHALLENGE»

Бізнес-інкубатор займається підтримкою стартових проєктів на етапах створення стартової компанії, севанського інвестування та комерціалізації інноваційного проєкту.

---

ІНСТИТУТУ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ НТТУ «КПІ  
ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»

Навчально-методичний комплекс «Інститут післядипломної освіти» (ІПО) пропонує широкий спектр навчальних програм післядипломної освіти для практичного втілення принципу навчання упродовж всього життя.



РОВОУННЕС / ДОМУ РОБОТІВ МІЖНАРОДНІЙ  
ЛАБОРАТОРІЇ РОБОТОТЕХНІКИ, ЕЛЕКТРОНІКИ ТА  
ПРОГРАМУВАННЯ

Основними напрямками діяльності є робототехніка для дітей та дорослих. Компанія вже відкрила 14 шкіл робототехніки у Києві та області. Цілями RoboHouse є розвиток мейкерства країни в цілому, покращення експортних показників малого та середнього бізнесу.



## ІННОВАЦІЙНОМУ ПРОСТОРУ, КОВОРКІНГУ «HUB 4.0»

HUB 4.0 – інноваційний простір на Подолі. Єдина у Києві Галерея інновацій, освітній центр і конференц-зона, коворкінг і cospace. Ми віримо у силу нетворкінгу і створюємо умови для розвитку ваших ідей. У ком'юніті інноватори, програмісти, стартапи, дизайнери, digital-фахівці, мейкери.

## ОСВІТНІЙ ПЛАТФОРМІ SHAMROCK

Проводимо тренінги, екскурсії, ігри, зустрічі з цікавими людьми, залучаємо до участі у проєктах. Програми для дітей від 12 до 17 років. Візні табори для дітей віком 9-17 років.



## КОМПАНІЇ «ЯСКРАВО»

Компанія розробила мобільний додаток SIMO AR, який відтворює доповнену реальність і може здійснювати візуальний пошук. SIMO AR – це сучасний маркетинговий інструмент, за допомогою якого можна створювати інноваційну рекламу, проводити маркетингові акції, робити покупки або пошук товарів і послуг.

## YOUNG ENGINEERS UKRAINE

YoungEngineers – школа розвитку інженерних навичок у дітей – інноваційний освітній проєкт, який отримав міжнародні нагороди і визнаний у більш ніж 40 країнах світу.



Програма розрахована на дітей 7-12 років. Загальною її метою є розуміння і вміння застосовувати теоретичні знання основних принципів фізики, математики, інженерії, машинобудівництва на практиці за допомогою спеціальних конструкторів LEGO®. Ми використовуємо новітню освітню методику: EDUTAINMENT = EDUCATION+ ENTERTAINMENT. Діти не підозрюють, що навчаються.

## КИЇВСЬКОМУ ЗООЛОГІЧНОМУ ПАРКУ ЗАГАЛЬНО-ДЕРЖАВНОГО ЗНАЧЕННЯ



Київський зоологічний парк загальнодержавного значення – це природоохоронна, науково-дослідна та культурно-освітня установа, яка є штучно створеним об'єктом природно-заповідного фонду загальнодержавного значення. Колекція тварин Київського зоопарку формується з урахуванням природоохоронного статусу видів, науково-дослідницьких інтересів та просвітницької цінності. Тут можна побачити найбільших сухопутних хижаків та трав'яїдних нашої планети: слона, жирафів, бегемота, левів, тигрів, казуара, горилу.



## ВИРОБНИЧО-ПРАКТИЧНОМУ ЖУРНАЛУ «НАДЗВИЧАЙНА СИТУАЦІЯ +»

Виробничо-практичний журнал «НАДЗВИЧАЙНА СИТУАЦІЯ +» – це щомісячне видання з актуальною та фаховою інформацією у сфері цивільного захисту, пожежної та техногенної безпеки, безпеки життя людини у всіх сферах її діяльності. Журнал адресовано керівникам установ та організацій, особам, відповідальним за безпеку, вчителям, викладачам, студентам та всім, кого цікавить тема безпеки.

**НАДЗВИЧАЙНА  
СИТУАЦІЯ +**



## КИЇВСЬКІЙ ТОРГОВО-ПРОМИСЛОВІЙ ПАЛАТІ

Київська торгово-промислова палата – недержавна неприбуткова самоврядна організація, що об'єднує юридичних та фізичних осіб, зареєстрованих згідно із законодавством України як підприємці.

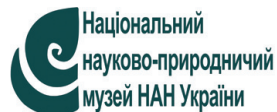
Спектр діяльності Палати дуже широкий і спрямований на встановлення ділових контактів між українськими та зарубіжними організаціями, освоєння нових форм співробітництва, участь у здійсненні міжнародних програм та проведення ділових зустрічей, бізнес-місій і т.п.

Серед основних послуг, які надає Київська ТПП своїм членам, – проведення експертиз, контроль якості та кількості товарів, визначення їхньої вартості, видача сертифікатів походження, декларування зовнішньоторговельних операцій, штрихове кодування, юридичний супровід.

## НАЦІОНАЛЬНОМУ НАУКОВО-ПРИРОДНИЧОМУ МУЗЕЮ НАН УКРАЇНИ

Нині ННІПМ є одним з найбільших центрів музейної справи, безперечним надбанням та гордістю України.

На вас чекають незабутні мандрівки дивовижним світом мінералів та гірських порід у Геологічному відділі Музею; розглядаючи експозиції Палеонтологічного відділу, ви подорожуватимете давніми сторінками історії Землі, Зоологічний та Ботанічний відділи ознайомлять вас з відомим, а іноді й несподіваним, сучасним різноманіттям флори та фауни не тільки України, а й різних куточків планети. Уявіть собі, що, подорожуючи чотирма поверхами Музею, Ви побачите унікальні сучасні та старовинні наукові колекції, які збирали, досліджували і продовжують вивчати науковці упродовж більше ніж 100 років!







## КИЇВСЬКОМУ МІСЬКОМУ ЦЕНТРУ ЗАЙНЯТОСТІ

Київський міський центр зайнятості – це підрозділ державної служби зайнятості, головним завданням якого є сприяння забезпеченню ефективної зайнятості, професійна орієнтація молоді, працевлаштування та соціальна підтримка громадян, які тимчасово не працюють.

Всі охочі можуть звернутися до будь-якої філії та отримати всі передбачені законодавством соціальні послуги, пов'язані із працевлаштуванням.

## ТОВ «АВТОР»

Компанія «АВТОР» є інтегратором систем інформаційної безпеки і одним із провідних розробників продуктів і рішень в галузі криптографічного захисту конфіденційної, службової та секретної інформації, в тому числі і з використанням електронного цифрового підпису на базі смарт-карт технологій.

Всі продукти ТОВ мають позитивні експертні висновки Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації України.



**АВТОР**  
система інформаційної безпеки

## КОМПАНІЇ DEPS



**deps**

Компанія DEPS заснована 1991-го року і на сьогодні є одним з небагатьох сучасних підприємств, яке бере реальну участь у формуванні асортименту національного телекомунікаційного ринку. Компанія не просто постачає передове обладнання, а просуває на ринку сучасні технологічні рішення світового рівня. Завдання DEPS полягає у сприянні підприємствам і компаніям у розвитку їхнього бізнесу на основі застосування сучасних інформаційних технологій.

## КОМПАНІЇ P.A.T.PROFI

Компанія розробляє проекти у сфері IT-технологій: сайти, програми, додатки, надає послуги з розкрутки, оптимізації та SEO-просування. Активний розвиток представництва вашого бренду в соцмережах – це можливість розповісти мільйонам передплатників про ваш проект. Пропонуємо своїм клієнтам всі переваги комплексного підходу з використанням передових технологій інтернет-реклами, які дозволяють досягти мети найкоротшим шляхом.

**P.A.T.**  
**PROFI**



## КОМПАНІЇ CI-EL

Компанія працює на ринку України з 21.07.1999 року. Вона займається виробництвом комп'ютерів, здійснює продаж, сервісне обслуговування, ремонт комп'ютерної, мережевої і друкууючої техніки, проектування та монтаж мережевого обладнання, систем відеоспостереження, систем контролю доступу, охоронної, пожежної сигналізації. Представництва компанії працюють практично у всіх регіонах України.



## ЄВРОПЕЙСЬКОМУ УНІВЕРСИТЕТУ

Європейський університет сьогодні — це сучасний багато-профільний вищий навчальний заклад. Місія Європейського університету – сприяння формуванню середнього класу в Україні. Головні напрямки підготовки спеціалістів – економічний, інформаційний, кібербезпека, юриспруденція.

## АЛЬТЕРНАТИВНІЙ ШКОЛІ «SCHOOLING»

SCHOOLING – альтернативна школа, пріоритетами якої є розкриття творчого потенціалу кожної дитини, створення умов для ефективної самореалізації та всебічного розвитку.



## ГО «ВЕКТОР ПРАВ ЛЮДИНИ»



ГО «Вектор прав людини» — правозахисна організація, заснована в 2016 році. Головною метою організації є реалізація та захист основоположних свобод, прав людини через сприяння практичному виконанню норм та принципів, викладених у міжнародних документах, ратифікованих Україною, та усіх інших зобов'язань України у сфері прав людини та основоположних свобод.

## КОНСАЛТИНГОВІЙ АГЕНЦІЇ «E-PARTNER»

Навчальна та консалтингова агенція «E-PARTNER» допомагає будувати автоматизований онлайн-бізнес, даючи можливість всім охочим створити власну справу віддалено, незалежно від географії перебування.



## ШКОЛІ ДІЛОВОЇ КОМУНІКАЦІЇ АНГЛІЙСЬКОЮ «RESTART»



Місією Restart є створення та проведення тренінгів та курсів для вивчення та вдосконалення англійської мови для роботи та ведення бізнесу. Комунікація є невід'ємною частиною будь-якого бізнесу, а психологія – основою комунікації незалежно від мови. Саме тому ми вивчаємо не лише лексику та граматику, але й приділяємо багато уваги розвитку впевненості в наших студентів та вчимося розуміти мотиви співрозмовника незалежно від мови спілкування.

## СОЦІАЛЬНІЙ МЕРЕЖІ NET-WORK

Net-Work – соціальна мережа для професійного розвитку молоді, місією якої є об'єднання, розвиток та максимально ефективною реалізація молодого покоління в сфері обраної ним діяльності.



## ГС «ОСВІТОРІЯ»



Освіторія – це неприбуткова громадська спілка, яка допомагає змінювати і розвивати освіту в Україні. Ми створюємо інноваційні школи і програми, допомагаємо вчителям навчатися та надаємо доступ до якісної освіти малозабезпеченим дітям. Ми створюємо найкращі школи та платформи, що допомагають реформувати освітню систему в Україні. Ми доводимо, що вчителі важливі, надихаємо освітян на нові звершення, адже вони формують та виховують майбутнє України та світу. Саме тому наша команда упродовдила в Україні світову нагороду талановитим викладачам – Global Teacher Prize і створила Освіторія медія – платформу для викладачів. Наша мета – доступна якісна освіта для всіх, щоб дати дітям можливість навчатися, мріяти та повірити у себе.

## Z-DIGITAL AGENCY

Z-Digital Agency – міжнародна студія розробки мобільних додатків, Інтернет-застосунків та SaaS (SoftwareasaService) - продуктів. За декілька років свого існування компанія об'єднала спеціалістів різних профілів, що ставлять результат понад складність роботи і, як результат, створюють високопрофесійні проекти повного циклу – від ідеї до реалізації.





**КПІскала**

КПІскала – студентський клуб, школа скелелазіння.

## НАШІ ПАРТНЕРИ



### ПРОЕКТ «МОЛОДІЖНИЙ ПРАЦІВНИК» ПРЕДСТАВНИЦТВА ООН В УКРАЇНІ



Програма «Молодіжний працівник» в Україні – це унікальна можливість підвищити професійний рівень представників державних службовців та громадських об'єднань, які працюють з молоддю, що сприятиме збільшенню кількості молоді, яка бере участь у формуванні молодіжної політики, та посилить на загальнодержавному рівні взаємодію державних та молодіжних громадських інституцій щодо соціального становлення молоді.

### ДІЛОВОМУ КЛУБУ «ПАРТНЕР»

Діловий клуб «Партнер» – об'єднання підприємців, які усвідомлюють необхідність соціальної відповідальності бізнесу, впровадження в закладах освіти клубів фінансової грамотності.



# ЗМІСТ

---

<b>Звернення від організаторів</b>	<b>3</b>
<b>Методичні рекомендації</b>	<b>4</b>
<b>СТАРТАП ДЛЯ ЛЮДИНИ</b>	<b>6</b>
<b>СТАРТАП ДЛЯ ПРИРОДИ</b>	<b>40</b>
<b>СТАРТАП У ПОБУТІ</b>	<b>50</b>
<b>НАШІ ПАРТНЕРИ</b>	<b>62</b>

---



Інформаційне видання  
ФЕСТИВАЛЬ СТАРТАПІВ  
CLASS IDEЯ 2019  
Каталог учасників

Автор ідеї О. Фіданя  
Відповідальний за випуск Поліщук І. Ю.  
Упорядник Земляк Н. Я.  
Дизайн, верстка Ковтун М. Я.  
Коректор Браташук І. В.  
Друк Лопушенко В. М.