

«ПРАЦЮЙ - НІБИ ТОБИ НЕ ТРЕБА ГРОШЕЙ. ЛЮБИ - НІБИ ТОБИ НІХТО НІКОЛИ НЕ ЗАПОДІЮВАВ БІЛЬ. ТАНЦЮЙ - НІБИ НІХТО НЕ БАЧИТЬ. СПІВАЙ - НІБИ НІХТО НЕ ЧУЄ. ЖИВИ - НІБИ НА ЗЕМЛІ РАЙ»

Марк Твен,
американський письменник, гуморист, сатирик.

ЛАБОРАТОРІЯ МЕХАТРОНІКИ ТА
РОБОТОТЕХНІКИ MIRONAFT FABLAB
СВЯТКУЄ 5-РІЧНИЙ ЮВІЛЕЙ

стор. 2



ТЕХНОЛОГ

Періодичне видання

ОДЕСЬКОЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Газета заснована 1 вересня 1973 р.

№ 4 (1078) 20 березня 2019 рік

ЦІКАВО

**ЩО ТАКЕ FABLAB? —
ЧОМУ ЦЕ ВАЖЛИВО
ДЛЯ РОЗВИТКУ
СУЧАСНОЇ
ЕКОНОМІКИ**

СТОР. 3

АКТУАЛЬНО

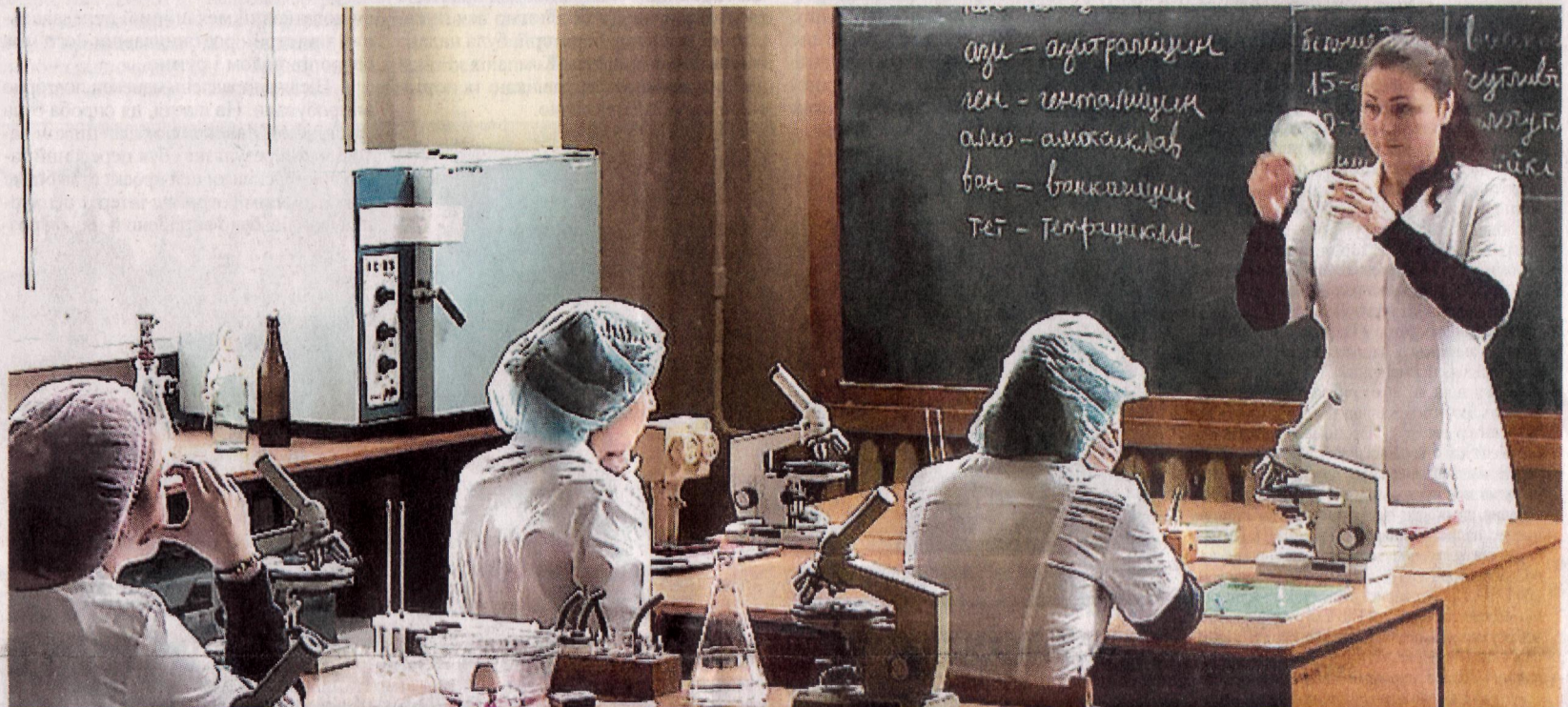
РЕМОНТИ РОБОТИ

**«В НАШИХ СТІНАХ
ЗАВЖДИ ВИРУЄ ДУХ
ТВОРЧОСТІ»**

**КОРОТКО ПРО НАШІ
СОЦІАЛЬНІ ПРОЕКТИ**

**РОБОТОТЕХНІКА.
ЩО НА НАС ЧЕКАЄ?**

II СЕМЕСТР В ОНАХТ РОЗПОЧАТО



ДУМКА
ЕКОНОМІСТІВ

ЦИФРОВА
ЕКОНОМІКА – НОВІ
МОЖЛИВОСТІ ДЛЯ
БІЗНЕСУ

У НАСТУПНОМУ
НОМЕРІ

ФАКУЛЬТЕТ
ІННОВАЦІЙНИХ
ТЕХНОЛОГІЙ
ХАРЧУВАННЯ І
РЕСТОРАННО-
ГОТЕЛЬНОГО
БІЗНЕСУ ОНАХТ:
КОНЦЕПТУАЛЬНІ
ПІДХОДИ ДО
ПІДГОТОВКИ
КАДРІВ ДЛЯ
ІНДУСТРІЇ
ГОСТИННОСТІ

ДИСТАНЦІЙНЕ
НАВЧАННЯ
ЯК СУЧАСНА
ОСВІТНЯ
ТЕХНОЛОГІЯ

ПЕРЕМОЖЦІ
ЖІНОЧОГО РАЛІ
«ОДЕСА МАМА»
ПРАЦЮЮТЬ У
КНТІІС ОНАХТ



СТУДЕНТИ ОНАХТ ПІД ЧАС ЗАНЯТЬ

ДРУГИЙ СЕМЕСТР НАБИРАЄ ОБЕРТІВ. ПІСЛЯ ЗИМОВИХ КАНІКУЛ СТУДЕНТИ ЗНОВУ ПОВЕРНУЛИСЯ У СВОЮ РІДНУ ALMA MATER ДЛЯ ЗДОБУТТЯ НОВИХ ЗНАТЬ ТА ПРОФЕСІЙНОГО ВДОСКОНАЛЕННЯ. ЩО НОВОГО ВІДБУВАТИМЕТЬСЯ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ У ДРУГОМУ ПІВРІЧЧІ? ЧИ Є ВЖЕ ПЕРШІ РЕЗУЛЬТАТИ, ЯКИМИ МОЖНА ПИШАТИСЯ? ВІДПОВІДІ НА ЦІ ТА ІНШІ ПИТАННЯ ДАЄ ПРОРЕКТОР З НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНОЇ ТА НАВЧАЛЬНОЇ РОБОТИ Ф.А. ТРИШИН.

— Федір Анатолійович, почався другий семестр. Розкажіть, будь ласка, про можливі інновації та плани, які будуть упроваджені та реалізовані у II півріччі.

Ф.А.: Без традицій не відбуваються й інновації. Саме тому і в Одеській національній академії харчових технологій 1-го лютого навчання традиційно розпочалось дистанційним модулем, а з 4-го березня - аудиторними парами. Всі факультети, кафедри, відділи та центри активно проводили оновлення матеріально-технічної бази, здійснювали перевірку стану аудиторного фонду, навчальних і наукових лабораторій задля оптимальної готовності до освітнього процесу для здобувачів вищої освіти.

Вже стало традиційним застосування у навчальному процесі інтерактивних матеріалів, проведення скайп-конференцій і скайп-захистів з об'єднанням багатьох країн світу. Зазначу, що II півріччя не стане винятком.

Щодо планів на найближче майбутнє. Заплановано створення освітніх кластерів між академією, коледжами та школами Одеського регіону та України, які організуються з метою взаємного співробітництва для формування єдиного освітнього простору та належних умов для забезпечення навчально-виховного процесу, реалізації допрофільної підготовки й профільного навчання, розвитку творчих здібностей, нахилів, обдарувань дітей, упровадження сучасних освітніх технологій. Вся наша стратегія направлена на забезпечення Одеського регіону та України висококваліфікованими кадрами.

На сьогодні проводиться робота зі створення Особистого онлайн-кабінету студента, який стане організаційним центром керування траєкторій його навчання: перегляд графіку занять, підсумкового контролю, перекладань, визначення з вибірковими дисциплінами, бачення власної траєкторії навчання тощо.

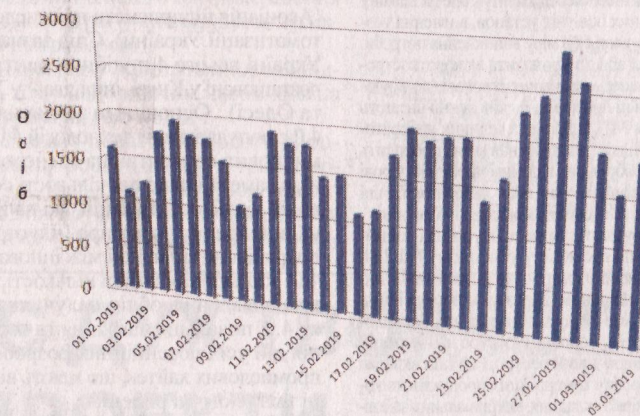
У 2019 році планується акредитація таких освітніх програм та спеціальностей: «Біотехнології та біоінженерія» (магістр), «Хімічні технології та інженерія» (бакалавр); для підготовки іноземців та осіб без громадянства – «Нафтогазова інженерія» (бакалавр, магістр), 241 «Готельно-ресторанна справа» (бакалавр, магістр), 075 «Маркетинг» (бакалавр, магістр), 242 «Туризм» (бакалавр, магістр), 181 «Харчові технології» (бакалавр, магістр).

— Відомо, що життя в ОНАХТ є дуже насиченим цікавими подіями, яскравими досягненнями. Вже, напевно, є новини про перші результати початку другого семестру. Розкажіть, будь ласка, детальніше про них?

Ф.А.: У лютому-березні студенти різних спеціальностей і освітніх програм ОНАХТ проходять переддипломну практику на провідних підприємствах і компаніях України. Велика кількість студентів академії готується до закордонної комплексної практики.

За перший тиждень навчання вже проведено низку відкритих лекцій доцентами і професорами ОНАХТ.

Завантаження дистанційного сервера ОНАХТ



Підбиваються підсумки дистанційного модуля і вхідного контролю.

Одеська національна академія харчових технологій є базовим закладом вищої освіти з проведення II етапу Всеукраїнської студентської олімпіади з таких спеціальностей: «Холодильні машини і установки», «Технології питної води та водопідготовки харчових виробництв», «Готельно-ресторанна справа», «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» та «Технології захисту навколишнього середовища»; а також з таких навчальних дисциплін: «Робототехніка» та «Рекреалогія».

Понад сто кращих студентів академії будуть брати участь у фіналах Всеукраїнських студентських олімпіад протягом II семестру 2018-2019 н.р.

— Цікаво було б дізнатися про результати дистанційного модуля?

Ф.А.: Для проведення дистанційного модуля в системі були зареєстровані всі лектори та студенти, в яких він був запланований за графіком навчального процесу. У дистанційному модулі брали участь 2754 студенти та 366 викладачів-лекторів.

До початку зимового дистанційного модуля кожен викладач створив або оновив власні курси. Всі підготовлені дистанційні курси (їх зараз понад 2000) були розміщені на сайті центру дистанційного навчання ОНАХТ: <http://moodle.onaft.edu.ua/>. Обсяг матеріалу, що виносився на дистанційний модуль, складав до 18% від загального семестрового матеріалу.

Дистанційна частина весняного семестру почалася 1-го лютого та продовжувалася до 3-го березня. В цілому студенти та викладачі значно активніше та ефективніше використовували потужності дистанційного серверу ОНАХТ у порівнянні з попереднім роком.

— Актуальним є питання і про стипендії на друге півріччя? Можливо, є такі студенти, що отримують іменні стипендії?

В академії крім академічної стипендії, що призначається згідно з рейтингом успішності, студенти також отримують академічні стипендії Президента України на II-й семестр 2018-2019 н.р. Хотілося б назвати імена наших кращих студентів, які удостоїлися таких визнань: Гуцан Владислав (факультет комп'ютерних систем та автоматизації), Зайцева Єліна (факультет нафти, газу та екології), Мироненко Богдан (факультет менеджменту, маркетингу і логістики) та Єршова Катерина (факультет технологій та товарознавства харчових продуктів і продовольчого бізнесу); іменні стипендії Верховної Ради України – Клейнікова Інна (факультет економіки, бізнесу і контролю), Гайдай Оксана (факультет інноваційних технологій харчування і ресторанно-готельного бізнесу). Зазначу, за кількістю іменних стипендій Одеська національна академія харчових технологій впевнено посідає перше місце в Одеському регіоні, і цей показник, безумовно, нас радує.

БЕСІДУ ВЕЛА
ІРИНА МУНТЯН.



ЩО TAKE FABLAB? — ЧОМУ ЦЕ ВАЖЛИВО ДЛЯ РОЗВИТКУ СУЧАСНОЇ ЕКОНОМІКИ

Технології виробництва стають все більш доступними для населення, а як наслідок — виробництво стає персональним. Нова промислова революція розпочалась у 1998 році в Бостоні, коли професор Массачусетського технологічного інституту (MIT) Ніл Гершенфельд вперше організував для студентів курс під назвою «Як зробити практично все». В рамках навчання студенти повинні були освоїти сучасне обладнання лабораторії MIT для реалізації своїх наукових проєктів.

Яким же було його здивування, коли на перше заняття в лабораторію, що вміщує 10 осіб, прийшло понад 100 слухачів. Але студенти прийшли не для підвищення професійної кваліфікації і не для роботи над своїми дипломними проєктами. Устаткування MIT вартістю у кілька мільйонів доларів вони використовували для втілення в життя власних ідей, створення нових речей, які здаються більшості абсолютною маринами.

Для того, щоб відкрити для населення персональне виробництво, потрібен інструмент, який повинен поєднувати в собі простоту експлуатації (для роботи з ним не потрібні фундаментальні знання про технологію обробки матеріалів і спеціальна інженерна освіта) та широкі виробничі можливості (робота з різними матеріалами: дерево, пластик, метал, шкіра та ін.), він повинен виготовляти не тільки зовнішню форму, але й електронну начинку, щоб змусити нові речі «жити». Якщо проводити аналогію з комп'ютерами, сучасне виробниче обладнання — це перші ЕОМ, що важать тонни та вимагають великої кількості персоналу для обслуговування, а нам потрібен персональний комп'ютер, у нашому випадку «персональний виробник». Такий інструмент є — це Fab Lab — відкрита цифрова лабораторія, кращий із існуючих інструментів персонального виробництва.

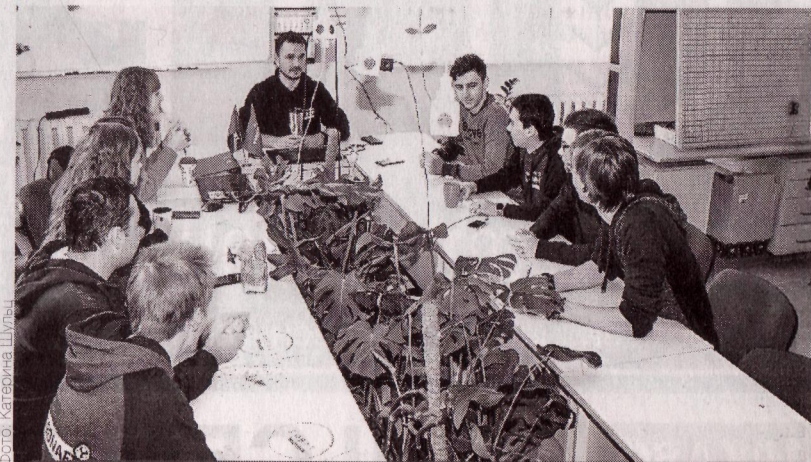
У 2001 році в рамках соціальної програми США Центром Бітв та атомів MIT була створена перша лабораторія Fab Lab (Fab — скорочено від англійської fabrication — виробництво або fabulous — неймовірний). Вона містила таке обладнання, як: фрезерні верстати, що дозволяють зробити механічну обробку матеріалу, 3D принтер для друку пластикових деталей, інструмент для створення друкованих плат, ЧПУ верстати для різання вінілу, плати Arduino та інші схожі засоби виробництва. Програмне забезпечення, що об'єднує всі ці технології у єдиний процес, написано співробітниками MIT. Ця лабораторія була спрощеним варіантом промислової лабораторії MIT, її вартість — не більше 100 000 USD. Проєкт користувався таким успіхом, що мережа лабораторій Fab Lab розрослася по всьому світу. Сьогодні це понад півтори тисячі лабораторій-фабрик, від Гани й Афганістану до Іспанії і США. І щороку їх число подвоюється. Fab Lab дає можливість оволодіти навичками, необхідними для розробки та виробництва

ЛАБОРАТОРІЯ МЕХАТРОНІКИ ТА РОБОТОТЕХНІКИ MIRONAFT FABLAB СВЯТКУЄ 5-РІЧНИЙ ЮВІЛЕЙ

MiRONAFT FabLab — науково-дослідна лабораторія, основним завданням якої є вивчення, розробка та інтеграція промислової/ побутової робототехніки в усі сфери діяльності людини, звільняючи ресурси останньої на користь творчих видів діяльності. Завдяки активному залученню молоді до роботи в лабораторії ми поширюємо робототехніку та технічну освіту в маси. Лабораторія мехатроніки та робототехніки MiRONAFT FabLab розташована на базі Одеської національної академії харчових технологій. Загальна площа інноваційного простору складає 1300, які розкинулися на 27 приміщень по поверхах Д-хімічного корпусу академії.

Лабораторія надає вільний доступ до обладнання, інформаційної бази, ліцензійного програмного забезпечення за умови присвячення 20% свого часу волонтерській роботі (участь в організації фестивалів, робота з дітьми, організація і проведення майстер-класів тощо). Кожному надається робоче місце для розробки, складання, тестування прототипу, а також ручний інструмент, програмне забезпечення різного призначення, спеціалізована література. На базі лабораторії співробітниками та резидентами co-work

В Україні розраховувати на підтримку держави, на жаль, не доводиться. Як результат — лабораторія розвивається, насамперед, завдяки компаніям-друзям: «Samozzi» (Італія), «Festo» (Німеччина), «Phoenix Contact» (Німеччина) та ін., які надають найсучасніші види обладнання для навчання та модернізації. Абсолютно вся пневматика, яка є в лабораторії, була надана компанією «Samozzi». Компанія «Festo» допомогла нам із гідравлікою та портативною робототехнікою.



КОЛЕКТИВ ЛАБОРАТОРІЇ MIRONAFT FABLAB

ли додатковий механічний передавальний пристрій, розташували його між сервоприводом і рукою.

Після виправлень манекен повторно випробували. На щастя, ця спроба була успішною. Манекен показав цілком задовільний результат і був переданий замовнику. Оскільки цей проєкт став більш ніж успішним і отримав інтерес венчурних фондів, було вирішено й надалі роз-

ведення лабораторних робіт — серед них є пневматичний та гідравлічний. Наразі ведеться розробка навчальних стендів для проведення лабораторних робіт на базі промислових контролерів і виконавчих механізмів — електричних та пневматичних.

АРСЕНАЛ ОБЛАДНАННЯ

Лабораторія володіє численним обладнанням, яке допомагає створювати роботизовані механізми, спрощує роботу і дає можливість втілювати в життя найбожевільніші ідеї.

MiRONAFT FabLab має у своєму розпорядженні парк 3D-принтерів, який складається з 13 машин (FDM декартові, FDM дельта, фотополімерні). Крім того, в строю 4- і 3-осьові ЧПУ фрезери, 2 ЧПУ лазери різної потужності і розміру робочої площі, вакуумний формувальник, токарний верстат, зона електроніки і пайки, обладнання тестування, програмне забезпечення, ручний інструмент і багато іншого. Під час реалізації одного з проєктів також вдалося закупити перші в Україні унікальні промислові роботи (коллаборативні роботи) компанії «Universal Robots». Тепер ми є власниками роботів UR3 та UR5, вантажопідйомністю 3 та 5 кг відповідно. Ці робо-



КОЛЕКТИВ ЛАБОРАТОРІЇ MIRONAFT FABLAB

простору проводять консультації, під час яких можна отримати відповіді на всі актуальні питання.

За 5 років плідної праці ми отримали статус FabLab і стали партнером

Крім компанії-партнерів, які в нас професійно зацікавлені,



СТАРШИЙ ЛАБОРАНТ SMM, PR MANAGER MIRONAFT FABLAB СЕРГІЙ КОВТУН, РЕЗИДЕНТ ЛАБОРАТОРІЇ ЮРІЙ ДРОНОВ, РЕЗИДЕНТ ЛАБОРАТОРІЇ АНАСТАСІЯ БРАДІНА

всьому світу. Сьогодні це понад півтори тисячі лабораторій-фабрик, від Ірану й Афганістану до Іспанії і США. І щороку їх число подвоюється.

Fab Lab дає можливість оволодіти навичками, необхідними для розробки та виробництва нових продуктів (від 3D моделювання і графіки, розробки електроніки та програмування до проектного менеджменту), але на відміну від класичних освітніх установ, вивчення теорії тут відбувається в міру виникнення потреби. Звичайно, Fab Lab проводить як короткострокові (до тижня), так і довгострокові (до півроку) навчальні програми, в яких лекції читають професори MIT і фахівці з великих лабораторій світу. Більша частина навчання проходить у процесі роботи над власним проектом, у ролі консультантів виступає штат лабораторії, інші відвідувачі та експерти міжнародної мережі.

В результаті такого спілкування і постійної взаємодії в кожному успішному Fab Lab формуються співтовариство розробників, які володіють широким діапазоном професійних навичок. Саме ця спільнота творчих і працьовитих людей - основний ресурс лабораторії. Сформувавши такий ресурс, Fab Lab викладає його в розробку комерційних продуктів, виконання технічно складних, нетривіальних замовлень, інноваційний консалтинг. Наприклад, у Fab Lab м. Барселони на замовлення був розроблений дизайн повітряної кулі для туризму в стратосферу.

Потенціал Fab Lab належить абсолютно новому сегментові ринку. Це не центр прототипування (віддав замовлення — отримав модель), не мережа центрів колективного користування (заплатив за оренду обладнання), не інноваційний консалтинг (поставив завдання — отримав розробку), не освітня установа в чистому вигляді. Сфера застосування Fab Lab лежить між цими сегментами, як пісок, який заповнює простір між великими каменями. Його особливість полягає в умінні бути гнучким у розпорядженні ресурсами, знаходити компроміс із замовниками, шукати альтернативні шляхи взаємодії із розробниками, але при цьому не боятися братися за складні нетривіальні задачі та вирішувати їх.

Соціальний ефект Fab Lab — сприяння розробці інноваційних продуктів, створення нових робочих місць, підвищення кваліфікації населення, озброєння людей технологією для самостійного вирішення своїх соціальних проблем. Кожна лабораторія - це елемент міської інфраструктури, який вирішує завдання своєї спільноти.

Одеська національна академія харчових технологій стала першим ЗВО України, що заступила свою Fab Lab лабораторію на базі існуючої науково-дослідної лабораторії мехатроніки і робототехніки, з одного боку надаючи всім Fab Lab можливості цифрового виробництва і прототипування, з іншого — зберігаючи напрямки своєї науково-дослідної діяльності з проектування і автоматизації сучасної робототехніки.

Якщо у вас є ідея і ви не можете висдіти на місці, прагнучи змінити світ навколо себе на краще, тоді ми запрошуємо вас до себе, до команди талановитих бунтарів з орієнтацією на результат!

Сергій КОВТУН,
SMM, PR MANAGER MIRONAFT
FABLAB ONAHT.

проформу провдуть консультації, під час яких можна отримати відповіді на всі актуальні питання.

За 5 років плідної праці ми отримали статус FabLab і стали першим в Україні регіональним центром розвитку технологій 4.0 в рамках АППАУ (Асоціація підприємств промислової автоматизації України). Слід зазначити, в Україні всього 4 подібних центри: два розташовані у Києві, інші два - у Харкові та Одесі). Основними завданнями РЦ 4.0 є популяризація технологій 4.0 у промислових сегментах на місцевому рівні, а саме збільшення кількості сервісів, видів діяльності та акцій, які направлені на поширення знань про Індустрію 4.0, покращення співпраці між інноваторами 4.0, збільшення їхньої кількості, розвиток, виявлення, облік, залучення до руху 4.0, подальше навчання та координація дій усіх потенційних розробників у промислових хайтек, що мають відповідні технологічні рішення.

Регіональні центри розвитку Індустрії 4.0 позитивно впливають на статус ЗВО як сучасних центрів освіти та розробок хайтек. Завдання в цьому напрямку націлені на поступову еволюцію та виокремлення певних кафедр та груп спеціалістів у структурні підрозділи, які здатні виконувати ряд функцій за напрямками.

STAFF

Зараз лабораторія налічує понад 350 резидентів, з яких значна частина - це студенти різних одеських ЗВО. Приблизно одну третину відвідувачів складають діти та дорослі.

Штат працівників лабораторії налічує понад 15 чоловік. Науковим керівником лабораторії є кандидат технічних наук, викладач кафедри автоматизації технологічних процесів та робототехнічних систем Віктор Єгоров. Структура лабораторії має наступні ланки: event management (організація заходів, фестивалів, майстер-класів, соціальна робота, робота з дітьми); SMM, PR management (висвітлення діяльності лабораторії у соціальних мережах Instagram, Facebook, різних інформаційних електронних джорелах, друкованих виданнях, таких як газета «Технолог», спільнота програмістів DOU та ін., організація прес-конференцій, інтерв'ю, ефірів на телебаченні та на радіостанціях); fundraise (повний спектр робіт із залучення додаткового фінансування лабораторії, а саме: пошук нових партнерів лабораторії, фондів, акселерацій та інкубаций проектів, оформлення заявок на участь у різноманітних грантах). В лабораторії працює власний системний адміністратор, який слідкує за стабільною роботою мережі Інтернет, комп'ютерного устаткування та серверу.

Крім компанії-партнерів, які в нас професійно зацікавлені, нам також допомагає величезна кількість наших друзів - бізнес-ангелів, серед яких найбільш активні: Дмитро Мілютін («Parfum Galerie Moluar»), Петро Обухов (служба таксі «Бонд»), Олександр Плеве (компанія «SocTrade»), Ілля Босий (компанія «Bіakom») і багато інших, за що ми їм безмежно вдячні.

НАУКОВА РОБОТА

Наразі у лабораторії ведеться розробка понад 25-ти наукових проектів, якими займаються резиденти протягом свого навчання у ЗВО. Кожен має можливість реалізувати проект у якості майбутнього диплома.

Багатьом відомий наш вантажний робот Robotino. Він здатен переміщувати вантажі вагою до 40 кг. Робот не вимагає робити розмітки на підлозі або встановлювати спеціальні позначки на стінах і полицях - він може орієнтуватись у просторі, опираючись на системи технічного зору з розпізнаванням образів. Також на своєму корпусі він має камеру, яка може передавати зображення у реальному часі та розрізняти кольори.

Одним із найуспішніших наших проектів є RAIM (Robotics Artificial Intelligence Mind) - роботизований манекен. Робота над проектом розпочалася у 2017 році на замовлення одного з найбільших аутлет-магазинів одягу м. Одеси. З боку замовника було надано манекен жіночої статі чорного кольору. Наша задача полягала в тому, щоб перетворити звичайний манекен на справжнього людиноподібного робота. Робот повинен був мати не менше 6 ступенів свободи. Проаналізувавши існуючі на той час моделі подібних винаходів, вирішили зробити по одному ступеню свободи в плечах і ліктях, а в голові розташували 2 ступені. Всі суглоби для робота є унікальною розробкою лабораторії. Після реалізації механічної частини була написана програма, яка задає послідовність руху кінцівок манекена. Потім були випробування.

Відповідно до технічного завдання манекен повинен був працювати 12 годин на добу. Для того, щоб наблизити лабораторні умови до реальних, команда MiRONAFT протягом 12-ти годин спостерігала за роботою механізму. В ході випробувань були виявлені неполадки. За 12 годин безперервної роботи було помічено, що плечі манекена відчувають велике навантаження, з яким не справлялися сервоприводи. Для вирішення цієї проблеми ми задія-

**СТАРШИЙ ЛАБОРАНТ SMM, PR MANAGER
MIRONAFT FABLAB СЕРГІЙ КОВТУН, РЕЗИДЕНТ
ЛАБОРАТОРІЇ ЮРІЙ ДРОНОВ, РЕЗИДЕНТ
ЛАБОРАТОРІЇ АНАСТАСІЯ ГРАДИНАР**

вуватися у цьому напрямку. До речі, зараз ми ведемо переговори щодо можливого експорту манекенів в Ізраїль, Німеччину та США.

Серед інших цікавих проектів, які розробляються в лабораторії, є SA1 - Smart Assistant - автоматизований робот домашньої присутності, який створено для того, щоб звільнити людину від рутинної роботи. Він здатен реагувати на голосові команди і вести діалог, розпізнавати співрозмовників і надавати інформаційну підтримку, слідкувати за фізичним станом людини та нагадувати про важливі події. Робота можна позиціонувати як засіб для соціалізації та, відповідно, покращення життя дітей та дорослих з обмеженими фізичними можливостями.

MSA (метеозонд, стратостат, аеростат) - апарат підвищеного часу перебування в польоті для вивчення атмосфери. Він складається з кулі, наповненої гелієм або іншим газом, і контейнера з апаратурою. Проблема всіх метеозондів полягає в тому, що після розриву кулі метеозонд може полетіти у невідомому напрямку, також невідоме місце, де він впаде (можливо, у воду, болото або інші важкодоступні місця). Ми винайшли систему з автоматичним поверненням у конкретну точку за заданими координатами. Проект створено для збору метеорологічної інформації на відстані 40-45 км від Землі, відеоспостереження з можливістю запису та ведення онлайн-трансляції на всьому шляху.

Також успішно розвивається напрям Robotase - гонки безпілотних машинок. Від звичайної машинки з дистанційним керуванням береться каркас, далі - справа фантазії та роботи мозку. Подібні машинки працюють на мікроконтролері «Arduino». За допомогою інфрачервоних датчиків вони орієнтуються у просторі, розвертаються, прискорюються та зупиняються. Датчики надсилають сигнал до контролера, спрацьовує сервопривод, завдяки чому машинка розвертається. Головним критерієм оцінювання гонки залишається швидкість, адже у цих змаганнях перемагає робот, який швидше за всіх дійде до фінішу.

На базі лабораторії також ведеться робота над безпілотниками літакового типу, мультироторними системами вертикального зльоту, системами автоматичного управління промисловою робототехнікою.

Хотілося б відмітити, що наші резиденти створюють навчальні стенди для

їх перші в Україні унікальні промислові роботи (коллаборативні роботи) компанії «Univers Robots». Тепер ми є власниками роботів UR3 та UR5, вантажопідйомністю 3 та 5 кг відповідно. Ці роботи є абсолютно безпечними для людини і створені для полегшення роботи людини.

На базі лабораторії є також CNC-лазерна/фрезерна - приміщення для лазерної/фрезерної обробки матеріалів або об'єктів, а також столярна - для обробки виробів із дерева або на його основі.

Приміщення портативної робототехніки облаштовано 3D-майданчиком (платформа периферійних пристроїв, що перетворюють цифрові 3D моделі у фізичні об'єкти) і зоною поліграфії з виготовлення друкованої продукції. В аудиторії розташована траса для тестування машинок, які переміщуються за допомогою штучного інтелекту, без втручання людини.

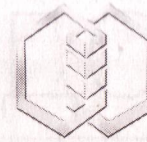
До складу лабораторії входить комп'ютерний клас, обладнаний сучасними потужними машинами, іншим різноманіттям технологічного устаткування - все це було закуплено в рамках проекту «Міський бюджет 2018». MiRONAFT FabLab має також серверну, зону відпочинку і кабінет наукового керівника.

Науково-дослідна лабораторія мехатроніки та робототехніки MiRONAFT FabLab - набагато більше, ніж просто лабораторія. Це надзвичайно крута платформа, яка надихає на нові звернення, створення нереального. Вона дає стимул жити повним життям, нічого не боїтись, розвивати себе та все навколо себе. MiRONAFT - це сім'я. Тут завжди ставлять один до одного із розумінням, підтримують та не дають опускати руки.

Запрошуємо у свої ряди всіх, у кого, як і в нас, замість вен та артерій натягнуті електричні дроти, замість крові - проходить електричний струм, і все це разом з материнською платою під'єднано до Raspberry Pi.

Не чекай, поки хтось створить щось неймовірне. Створюй ти! Дай собі шанс стати кращою версією себе! MiRONAFT FabLab - з любов'ю до світу та винаходів. Всім роботів!

Віктор ЄГОРОВ
К.Т.Н., СТАРШИЙ ВИКЛАДАЧ
КАФЕДРИ АВТОМАТИЗАЦІЇ
ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ ТА
РОБОТОТЕХНІЧНИХ СИСТЕМ,
НАУКОВИЙ КЕРІВНИК НАУКОВО-
ДОСЛІДНОЇ ЛАБОРАТОРІЇ
МЕХАТРОНІКИ ТА РОБОТОТЕХНІКИ
MIRONAFT FABLAB;
СЕРГІЙ КОВТУН,
АННА ДУБИНА,
SMM, PR MANAGERS MIRONAFT
FABLAB;
АРКАДІЙ ШИПКО,
СТАРШИЙ ЛАБОРАНТ MIRONAFT
FABLAB.



ПРО РЕМОНТНІ РОБОТИ

П'ять років тому ми розпочали свій шлях. Тоді наша лабораторія мала лише два приміщення, але цього виявилось цілком достатньо, аби почати діяти та впевнено рухатися до поставленої мети.

Простір почав своє життя 17-го лютого 2014 року при кафедрі «Комп'ютерні системи та автоматизація». Саме ця дата стала стартом великої справи, якою ми пишаємося і до якої прагнемо долучити всіх, хто бажає, незалежно від віку, навичок, місця навчання або роботи.

Для розміщення запланованого обладнання і більш комфортної роботи з ним необхідно було зробити капітальний ремонт, з чого ми й почали. Згодом нам вдалося перетворити старі приміщення Дх-426 та Дх-428 у яскраві аудиторії з особливим призначенням. Дх-426 відіграє важливу роль у житті лабораторії, адже це і спеціалізована аудиторія промислової пневматики, де всі охочі мають можливість самостійно навчитися основам роботи з пневмообладнанням, і конференц-зал, в якому щотижня збирається колектив лабораторії на апаратній нараді, обговорюючи і розподіляючи між собою завдання на майбутній робочий тиждень. Аудиторія Дх-428 стала кабінетом наукового керівника.

Пізніше нам надали кабінет Дх-427, який ми перетворили на спеціалізовану аудиторію промислової гідравліки, облаштувавши її відповідним обладнанням.

Згодом ми вирішили відремонтувати та прикрасити коридор, оскільки старі



КОЛЕКТИВ ЛАБОРАТОРІЇ MIRONAFT FAVLAB

необхідними ручними інструментами.

Далі ми взялися за ремонт, на мою думку, дуже важливих приміщень лабораторії – зони рекреації та складу (каб. Дх-500, каб. Дх-501). Протягом трьох місяців колектив MIRONAFT працював над створенням зони відпочинку, яка, до речі, нині допомагає

вагомою причиною для розширення простору лабораторії до 27-х приміщень. Відтоді ми вступили в активну фазу ремонтних робіт задля розміщення повного переліку обладнання, отриманого за грантом. До речі, ця робота триває й до сьогодні.

За цей час нам вдалося відремонтувати й облаштува-

Закінчивши будівельні роботи на четвертому поверсі, ми взялися за ремонт інших приміщень. За цей період замінено вікна в аудиторіях № 17, № 19, № 23, № 26, № 28, № 30 і № 32 нульового поверху. Необхідно демонтувати та вставити ще 17 вікон. Крім того, ми замінили проводку в аудиторіях № 17, № 19, № 23, № 26, № 28, № 32, № 33 і № 35, а це приблизно 2 км силового кабелю. Для безперервного високошвидкісного доступу до мережі Інтернет було прокладено 3 км оптичного кабелю.

Зараз ведуться роботи із заміни комунікацій, а саме: з водопостачання (130 метрів труби) і з водовідведення (каналізація) (70 метрів). Також ми плануємо виконати монтаж 70 метрів пневмотраси на нульовому поверсі.

Варто зазначити, що за час існування лабораторії бу-



КОЛЕКТИВ ЛАБОРАТОРІЇ MIRONAFT FAVLAB ПІД ЧАС РЕМОНТНИХ РОБІТ В АУДИТОРІЯХ

нашим резидентам відновити сили після робочого дня.

Розвиваючи ідею вікна

три приміщення на четвер-

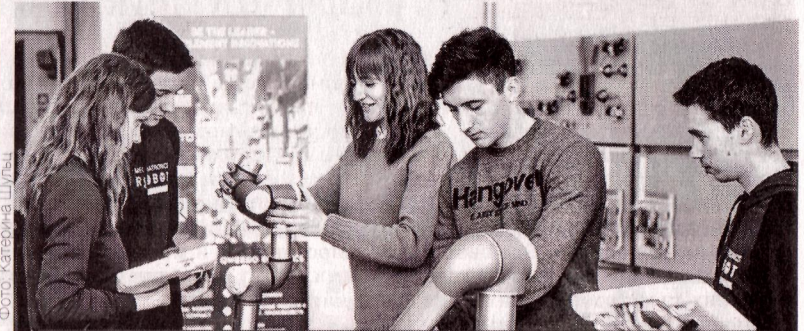
тому поверсі. Так, каб. Дх-414

до виконано значний обсяг

робіт. Спільними зусиллями

РОБОТОТЕХНІКА. Що на нас чекає?

Прогнози розвитку робототехніки, як правило, переходять із одних крайнощів у інші: від максимально узагальнених і розмитих до вельми конкретних, але занадто футуристичних, коли автор більше хотів пофантазувати, ніж реально спрогнозувати ситуацію. В нижченаведеному матеріалі ми спробуємо більш предметно уявити основні моменти розвитку робототехніки найближчим часом.



SMM, PR-MANAGER MIRONAFT FAVLAB АННА ДУБИНА, РЕЗИДЕНТИ ЛАБОРАТОРІЇ ВЛАДИСЛАВ СИДОРОВ, АЛІНА ДУБИНА, СТАРШИЙ ЛАБОРАНТ, SMM, PR-MANAGER MIRONAFT СЕРГІЙ КОВТУН, СТАРШИЙ ЛАБОРАНТ КОСТЯНТИН ГАБУЄВ.

По-перше, роботи вже стали частиною нової промислової революції, основні риси якої – роботизація виробництва та широке впровадження адитивних технологій (3D-друку). Ці процеси доповнюють один одного, оскільки впровадження 3D-друку істотно знижує обсяги складальних робіт і кількість видів механічної обробки. З кожним роком автоматизується все більше заводів. Відтак, сьогодні завод, на якому працює 20–30 осіб, а всю іншу роботу виконують роботи вже не є рідкістю. У сучасному світі щорічно виробляють десятки тисяч промислових роботів. І хоча цей ринок сформувався вже доволі давно, зараз, у зв'язку з просуванням ним Китаю, конкуренція тільки загострюється.

По-друге, робототехніка стає загальним двигуном будь-якої індустрії, оскільки вона сприяє розвитку як науково-дослідної роботи, так і виробництва приладів точної механіки, електротехніки, електроніки, оптики, композитних матеріалів тощо.

По-третє, розвиток робототехніки дозволяє вирішувати різні соціальні

точно прийнятий суспільством у розвинених країнах.

У галузі військової робототехніки безпілотна авіація (БПЛА) продовжить витіснити льотчиків з ВПС. Імовірно, співвідношення літальних апаратів буде прагнути до співвідношення 80:20 на користь безпілотників. Аналогічно буде тенденція заміни військовослужбовців роботами й у всіх інших видах збройних сил.

Сформується стійкий ринок сервісних роботів, насамперед домашніх, на яких буде покладено такі функції, як прибирання та охорона житла, догляд за дітьми, приготування їжі та організація дозвілля членів сім'ї. Слід очікувати на появу роботів-доглядальниць, навчальних роботів. У цьому напрямі є величезна кількість розробок. На мою думку, за 5–10 років практично кожна сім'я матиме хоча б одного сервісного робота того чи іншого типу.

Сьогодні завдяки бурхливому розвитку робототехніки з'являються нові види роботів, їхня кількість зростає, але в майбутньому, я вважаю, відбудеться універсалізація, і кількість тис-

обладштуванні її відповідним обладнанням.

Згодом ми вирішили відремонтувати та прикрасити коридор, оскільки старе оформлення й голі стіни не вписувалися у наші плани реконструкції. Спільними зусиллями нам вдалося відновити коридор й зробити його більш барвистим і привітним.

Продовжуючи роботу з перевілення старих приміщень на нові, ми взялися за аудиторію Дх-430, яка потім стала основним місцем для реалізації прототипів – тут відкрилася майстерня з усіма

АУДИТОРІЯ

нашим резидентам відновити сили після робочого дня.

Розвиваючи ідею відкритої лабораторії, ми перемогли в конкурсі «Соціально активний громадянин» з проектом «#MiRONAFT FabLab – лабораторія для кожного». Основою представлено проекту стала ідея створення відкритої для кожного охочого високотехнологічної лабораторії з повним переліком обладнання для реалізації, розвитку і втілення власних напрацювань. Це стало

три приміщення на четвертому поверсі. Так, каб. Дх-414 став спеціалізованою аудиторією портативної робототехніки, де сконцентрована найбільша кількість унікального обладнання. Каб. Дх-429 був використаний для комп'ютерного класу з високопродуктивними машинами для проектування. У каб. Дх-431 була створена аудиторія промислової електрики з першими зареєстрованими в Україні роботами компанії «Universal Robots» на базі УВО.

до виконано значний обсяг робіт. Спільними зусиллями ми замінили 39 з 58 вікон у наших приміщеннях, провели 3 з 5 кілометрів силового кабелю, поклали 360 кв.м плитки, повністю відремонтували й облаштували 9 з 24 приміщень. У планах – провести роботи з благоустрою прилеглої території, а це приблизно 1400 кв.м.

**Аркадій ШИПКО,
СТАРШИЙ ЛАБОРАНТ
MIRONAFT FABLAB.**

роботи придатні до точної механіки, електротехніки, електроніки, оптики, композитних матеріалів тощо.

По-третє, розвиток робототехніки дозволяє вирішувати різні соціальні проблеми, такі як обмеження міграції некваліфікованої робочої сили, догляд за людьми похилого віку, зменшення людських втрат у військових конфліктах і на транспорті.

Прогрес у робототехніці очевидний, тому найближчим часом можна очікувати на такі події:

Поява і початок масового впровадження роботизованого транспорту. Цей процес просувається повільніше, ніж хотілося, але за десятиліття він досягне тієї межі, коли буде оста-

Сьогодні завдяки бурхливому розвитку робототехніки з'являються нові види роботів, їхня кількість зростає, але в майбутньому, я вважаю, відбудеться універсалізація, і кількість типів роботів буде скорочуватися. Тобто той самий сервісний робот за необхідності буде виконувати різні функції.

**Віктор ЄГОРОВ,
К.Т.Н., СТАРШИЙ ВИКЛАДАЧ
КАФЕДРИ АВТОМАТИЗАЦІЇ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ ТА РОБОТотехнічних систем, НАУКОВО-КЕРІВНИК НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ ЛАБОРАТОРІЇ МЕХАТРОНІКИ ТА РОБОТОТЕХНІКИ MIRONAFT FABLAB.**

«У НАШИХ СТІНАХ ЗАВЖДИ ВИРУЄ ДУХ ТВОРЧОСТІ» КОРОТКО ПРО НАШІ СОЦІАЛЬНІ ПРОЕКТИ

Дехто, почувши слово «лабораторія», уявляє собі похмуру кімнату, де ходять люди в халатах, схожі на Ейнштейна, де постійно проводяться якісь досліди, все відбувається нудно й буденно. Однак це все не стосується нашої MiRONAFT. Ми є унікальним co-work простором. У наших стінах постійно «кипить» робота, грає мотивуюча музика та вирує дух творчості! Аби розбавити буденність, ми проводимо та беремо участь у багатьох фестивалях, конференціях, громадських заходах. Відтак за період існування лабораторії було взято участь у 58-ми заходах, серед яких 13 фестивалів, 5 форумів, 12 семінарів, 16 конференцій, 3 виставки та 9 олімпіад! Цікаво у чому саме ми взяли участь? Тоді читайте далі!

За 5 років науково-дослідна лабораторія мехатроніки та робототехніки ONAHT провела 4 фірмові фестивалі під назвою «Robotronica». У 2016 році було організовано й проведено відразу 2 фестивалі. Перший відбувся у квітні на базі Одеської національної академії харчових технологій у межах дня відкритих дверей кафедри автоматизації технологічних процесів і робототехнічних систем. У той день біля конференц-залу ONAHT зібралось 150 людей. У жовтні того ж року відбувся другий фестиваль. Через погодні умови довелося змінити локацію, але це було на користь. «Impact Hub Odessa» вмістив приблизно 1500 осіб! Під час фестивалю були проведені майстер-класи з 3D-printing. За допомогою конструктору «Lego Mind Storm» відвідувачі змогли самостійно збирати і програмувати маленькі роботизовані механізми, отримавши основні навички з робототехніки, до того ж кожен охочий зміг взяти участь у майстер-класі з основ роботи з пневматичною робототехнікою.

Третій фестиваль пройшов на Софіївській площі. На локації вдалося зібрати приблизно 6500 відвідувачів! Не менш масштабним став фестиваль 2018-го року «Robotronica», який був внесений до переліку офіційних заходів з нагоди святкування дня народження міста Одеса. На заході було представлено безліч майстер-класів з 3D-друку, програмування роботів, роботи з освітніми наборами «LEGO», «Arduino», «Знавець» та їхнім програмним забезпеченням. Майстер-класи були представлені від студії технічної творчості «Винахідник» і «Техно місто». Справжній аншлаг викликала локація від студії «3D4U». Тут кожен охочий, чи то дитина, чи то дорослий, міг створити свою 3D-модель за допомоги 3D-ручки та іншого унікального обладнання.

«Robotronica» допомогла долучити до лабораторії нових резидентів різного віку. До речі, відтоді в аудиторіях MiRONAFT лунає дитячий сміх. А чого варті захоплені погляди малечі. Це, повірте, заряджає й надихає рухатися далі до нових вершин і перемог!



КОЛЕКТИВ ЛАБОРАТОРІЇ MIRONAFT FABLAB

Вже три роки поспіль в Одесі проводиться фестиваль винахідників «Odessa Mini Maker Faire». Мейкери з усієї країни збираються в Одесі на великому просторі та демонструють свої вміння, можливості, обмінюються досвідом. Безперечно, найбільш очікуваними і бажаними на цьому фестивалі є роботи! Відвідувачі можуть власноруч керувати й програмувати їх! Програма заходу також передбачає безліч майстер-класів, брати участь у яких можуть і діти, і дорослі.

У 2018 році вперше на базі MiRONAFT було проведено змагання «Roborace». Це гонки машинок, які пересуваються за допомогою датчиків. Без участі людини, повна довіра штучному інтелекту! Представникам лабораторії вдалося прокласти гоночну трасу довжиною 70 м! Це найбільша в Європі траса. Для побудови конструкції знадобилось близько 3 днів. Співробітники лабораторії працювали до пізньої ночі, аби встигнути все підготувати до змагань. На виготовлення конструкції бу-

ло витрачено 25 аркушів ДСП, ширина складала 1,25м, кут підйому для заїзду на міст склав 10°.

«Roborace» – це прекрасний шанс спробувати свої сили та наочно показати оточуючим можливості штучного інтелекту.

Протягом року на базі лабораторії діяв гурток робототехніки для дітей. Щотверга поверх наповнювався дитячим сміхом, постійними питаннями, неймовірною енергією та зарядом позитиву! Згодом було прийнято рішення змінити формат гуртка на майстер-класи. Так, було проведено два майстер-класи: «Тату, а давай зробимо шпаківнію» та «Fusion 360». Спікером івенту виступив старший лаборант Костянтин Габуєв. Важливо, такі майстер-класи не мають обмеження за віком, що дає можливість брати в них участь будь-якій людині.

У лютому цього року на базі лабораторії була проведена конференція «Індустрія 4.0 в Одесі» від Асоціації підприємств промислової автоматизації України. Підсумком конференції стало відкриття на базі MiRONAFT першого в Україні Регіонального центру розвитку технологій 4.0. І це ще не все! Ми рухаємось далі.

На 2019-й рік заплановано ще більше заходів! Не втрачай можливості бути в епіцентрі подій! Розфарбуй своє життя яскравими кольорами разом з MiRONAFT! Адже MiRONAFT FabLab – це вулкан твого яскравого життя!

**Анна ДУБИНА,
PR-MANAGER MIRONAFT FABLAB
ОНАHT.**



МАЙЖЕ ПІВСТОРІЧЧЯ В АКАДЕМІЇ!

ШАНОВНА ТАМАРО ІВАНІВНО ТКАЧУК, ПРИЙМІТЬ НАШІ
НАЙЩИРІШІ ПРИВІТАННЯ ТА ПОБАЖАННЯ В ДЕНЬ ЮВІЛЕЮ!

Тамара Іванівна відсвяткувала свій ювілей 15-го березня.

Свою трудову біографію Ви тісно пов'язали з розвитком харчової промисловості та агропромислового комплексу України. Ви пройшли шлях від студентки, старшого лаборанта, асистента до досвідченого фахівця, кандидата економічних наук, доцента. Все своє життя Ви присвятили розвитку науково-теоретичних та методологічних засад економічної теорії та підготовці висококваліфікованих фахівців з економіки.

Не дивлячись на майже півсторічну плідну працю з викладання політичної економії, історії економіки, економічної думки, економічної теорії, Тамара Іванівна до кожної своєї лекції готується старанно та творчо. Саме тому студенти знають і поважають її як порядного, вимогливого викладача. Для багатьох із них Вона стала мудрим наставником і другом. Добра й чуйна колега

завжди безвідмовно приходить на допомогу всім. Тамара Іванівна належить до числа тих щасливих людей, для яких робота співпадає з улюбленою справою. Як кожна творча людина вона має широке коло інтересів: може годинами декламувати вірші, співати пісні та романси, багато подорожує. З однаковою вірогідністю її можна зустріти, як у ботанічному саду, так і на футбольному матчі.

Шановна Тамаро Іванівно, завдяки професіоналізму, знанням, активній життєвій позиції, чуйності, людяності Ви маєте заслужений авторитет і повагу серед викладачів, співробітників і студентів академії. Перелік подяк, які Ви отримали за час роботи, зайняв би декілька аркушів. Прийміть від нас слова щирої подяки за те, що Ви стільки років працюєте разом з нами. Зичимо Вам міцного здоров'я, довголіття, творчих успіхів та гарного настрою!

ДО ЮВІЛЕЮ ТАМАРИ ІВАНІВНИ ТКАЧУК

*Вона не Чук, не Гек, а кандидат наук в економічній справі,
а ноосфера в світі вже друга.*

Веде до Вузу рідного нога.

Тут першим був Ваш шлях в науку, пройшли Ви гарну школу, а інколи і муку.

Мінялись назви – був мукомельний, зараз харчовий

Для всіх він був і є яскравий і живий.

Життя вирус, Академія росте.

Для Вас у нас вітання є просте:

*Хай заробіток Ваш зросте, здоров'я, щастя, радості, любові,
щоб розмовляли Ви на рідній мові, студенти гарні щоб були,
розмови про любов вели до рідних до пенат...*

*Тамарі Іванівні Ткачук, VIVAT!
Роботін Ю.А.*

З ПОВАГОЮ

РЕКТОРАТ,

КОЛЕКТИВ КАФЕДРИ ЕКОНОМІЧНОЇ ТЕОРІЇ ТА
ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ОНАХТ.

НОВИНИ КОЛЕДЖУ

**ВІТАЄМО СТУДЕНТКУ
ОДЕСЬКОГО
ТЕХНІЧНОГО КОЛЕДЖУ
ОНАХТ ВЕРОНІКУ
ГЕРЕЗ З ПЕРЕМОГОЮ У
МОВНО-ЛІТЕРАТУРНОМУ
КОНКУРСІ ІМЕНІ ТАРАСА
ШЕВЧЕНКА**

ДУМКА ЕКОНОМІСТІВ

**ЦИФРОВА ЕКОНОМІКА —
НОВІ МОЖЛИВОСТІ
ДЛЯ БІЗНЕСУ**

Цікаві факти від експертів інституту прикладної економіки і менеджменту ім. Г.Е. Вейнштейна

Продовжуємо цикл публікацій від інституту

ОГОЛОШЕННЯ

У ЗВ'ЯЗКУ ЗІ ВТРАТОЮ ВВАЖАТИ НЕДІЙСНИМ ДОДАТОК ДО ДИПЛОМУ СПЕЦІАЛІСТА, ВИДАНИЙ ОДЕСЬКИМ ТЕХНОЛОГІЧНИМ ІНСТИТУТОМ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ ІМ. М.В. ЛОМОНОСОВА

- А-11 №121507 (реєстр. №1294) від 11.06.1976 р. за спеціальністю «Технологія консервування» на ім'я Токар Анастасія Юхимівна;

- КВ № 629189 (реєстр. №521) від 24.06.1985 р. за спеціальністю «Технологія хлібопекарського, макаронного та кондитерського виробництв» на ім'я Гайдай Ольга Василівна.

У ЗВ'ЯЗКУ ЗІ ВТРАТОЮ ВВАЖАТИ НЕДІЙСНИМ СТУДЕНТСЬКИЙ КВИТОК, ВИДАНИЙ ОДЕСЬКОЮ НАЦІОНАЛЬНОЮ АКАДЕМІЄЮ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

– серія СК №11017725 на ім'я Веремчук Сергій Володимирович;

– серія СК №11792801 на ім'я Туснолюбов Андрій Євгенович;

– серія СК №11018092 на ім'я Радов Костянтин Федорович.

У ЗВ'ЯЗКУ ЗІ ВТРАТОЮ ВВАЖАТИ НЕДІЙСНИМ ДИПЛОМ СПЕЦІАЛІСТА, ВИДАНИЙ ОДЕСЬКОЮ НАЦІОНАЛЬНОЮ АКАДЕМІЄЮ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

- СК №36757351 (реєстр. №429) від 30.06.2009 р. за спеціальністю «Обладнання переробних і харчових виробництв» на ім'я Пейчев Андрій Харлампійович.

У ЗВ'ЯЗКУ ЗІ ВТРАТОЮ ВВАЖАТИ НЕДІЙСНИМ ДОДАТОК ДО ДИПЛОМУ СПЕЦІАЛІСТА, ВИДАНИЙ ОДЕСЬКОЮ НАЦІОНАЛЬНОЮ АКАДЕМІЄЮ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

- СК №36757351 (реєстр. №429) від 30.06.2009 р. за спеціальністю «Обладнання переробних і харчових виробництв» на ім'я Пейчев Андрій Харлампійович;

- СК №45473600 (реєстр. №179) від 29.06.2013 р. за спеціальністю «Товарознавство та експертиза в митній справі» на ім'я Жеребко Олександр Юрійович.

У ЗВ'ЯЗКУ ЗІ ВТРАТОЮ ВВАЖАТИ НЕДІЙСНИМ ДОДАТОК ДО ДИПЛОМУ БАКАЛАВРА, ВИДАНИЙ ОДЕСЬКОЮ НАЦІОНАЛЬНОЮ АКАДЕМІЄЮ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

- СК №42971497 (реєстр. №691) від 25.05.2012 р. за напрямом підготовки «Харчові технології та інженерія» на ім'я Гонца Анна Олександрівна;

— В15 №026814 (реєстр. №464) від 30.06.2015 р. за напрямом підготовки «Інженерна механіка» на ім'я Дубовий Ігор Михайлович.

КОНКУРС ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА



2 лютого відбувся IV (фінальний) етап IX Міжнародного мовно-літературного конкурсу учнівської та студентської молоді імені Тараса Шевченка на базі Одеської спеціалізованої школи № 117 I-III ступенів.

Фінальний етап конкурсу відкрив Д.І. Дроздовський – представник Інституту модернізації змісту освіти Міністерства освіти і науки України, голова конкурсу, літературознавець, перекладач, письменник, кандидат філологічних наук, член Національної спілки журналістів України, член Національної спілки письменників України, головний редактор журналу «Всесвіт», науковий співробітник Київського інституту літератури та національного університету імені Тараса Шевченка.

Після написання творчих робіт для учасників заходу відбулися урочистості з нагоди нагородження переможців III, II (обласного) етапу конкурсу. Наказ про нагородження зачитала виконуюча обов'язки ректора Комунального закладу вищої освіти «Одеська академія неперервної освіти Одеської обласної ради», кандидат філософських наук Л.К. Задорожна.

Серед нагороджених переможців Вероніка Герез, студентка групи ІТТ-21, яка посіла I місце на обласному етапі конкурсу (викладач О.К. Коннікова).

економіка і менеджменту ім. Г.Е. Вейнштейна

Продовжуємо цикл публікацій від інституту прикладної економіки і менеджменту ім. Г.Е. Вейнштейна ОНАХТ. Рубрика «Думка економістів» була створена за ініціативи директора інституту прикладної економіки і менеджменту ім. Г.Е. Вейнштейна О.Б. Каламан та ректора ОНАХТ Б.В. Єгорова. У попередніх номерах газети «Технолог» актуальні питання зі сфери економіки були висвітлені д.е.н., професором, завідувачем кафедри обліку та аудиту В.В. Немченко, свої поради щодо більш ефективної техніки читання представив к.і.н., докторант, доцент кафедри соціології, філософії та права Є.В. Іванов. У цьому випуску свій погляд на актуальні питання цифрової економіки представляє д.е.н., доцент кафедри менеджменту і логістики ОНАХТ І.О. Седікова.



Винаходи парового двигуна, двигуна внутрішнього згоряння, конвеєрного виробництва, мікроелектроніки стали наслідком революційних змін в економіці. Сьогодні настав час цифрових технологій, цифрової економіки. Концепцію цифрової економіки стисло сформулював у метафорі «перехід від обробки атомів до обробки бітів» американський програміст Ніколас Негропonte. Томас Месенбург у 2001 р. визначив головні складові концепції «Цифрова економіка»: підтримуюча інфраструктура (апаратне, програмне забезпечення, телекомунікації, мережі), електронний бізнес (будь-які процеси, які організація проводить через комп'ютерні мережі), електронна комерція (передача товарів в онлайн режимі). У 2011 р. Глобальний інститут Маккінзі визначив Internet як фундамент економічного прогресу. Внесок Internet у ВВП розвинених країн за 1995–2009 рр. сумарно склав 10 %, за період 2011–2016 рр. – 21 %. За даними Європейської комісії, на цифрову економіку в групі країн «великої двадцятки» припадає 8 % ВВП (3,2 трлн. євро).

Багато початківців-підприємців прагнуть знати, чи дає цифрова економіка нові можливості для бізнесу. Безперечно, відкриваються нові можливості як у створенні продукту, так і в репрезентації його можливого покупця. Слід наголосити, що конкурентні переваги у цій сфері отримують нові форми кооперації, а саме «технологічні платформи». Яскравими прикладами таких платформ є міжнародні Alibaba, Amazon, eBay або вітчизняні olx, rabota.ua. На відміну від держави чи транснаціональних корпорацій, які частіше за все бюрократизовані, платформа відкри-

та та не обтяжена великою кількістю вхідних бар'єрів. Завдяки інтерактивним сервісам продавць завжди знає, де є попит на його товар, і може керувати продажами – це зменшує витрати та оптимізує процеси.

Чим загрожує перехід у цифрову економіку? Далеко не кожен, чи то сучасний початківець, чи то досвідчений бізнесмен, бачить ефективність цифрової економіки. Існує думка, що головний прояв цифрової економіки – роботизація виробництва та сфери послуг. За прогнозами, незабаром у країнах третього світу залишається без роботи дві третини людей, оскільки тут переважає матеріальне виробництво. У західних країнах роботизація входить у нову фазу, після завершення роботизації матеріального виробництва починається роботизація сфери послуг.

Очевидно, що розвиток цифрової економіки торкнеться і сфери зайнятості населення. Так, у майбутньому можуть з'явитися нові професії: персональний бренд-менеджер; віртуальний адвокат; модератор платформи спілкування з представниками державних органів; інфостиліст; цифровий лінгвіст; тайм-брокер; дизайнер інтерфейсів.

Окремим аспектом цифрової економіки стає забезпечення безпеки інформаційних та інноваційних технологій. Саме ступінь захищеності та гарантії персональних даних забезпечує довіру суспільства до цифрової економіки.

І.О. СЕДІКОВА,
Д.Е.Н., ДОЦЕНТ КАФЕДРИ
МЕНЕДЖМЕНТУ І ЛОГІСТИКИ ОНАХТ.

Олександрівна.
— В 15 №026814 (реєстр. №464) від 30.06.2015 р. за напрямом підготовки «Інженерна механіка» на ім'я Дубовий Ігор Михайлович.

У ЗВ'ЯЗКУ ЗІ ВТРАТОЮ ВВАЖАТИ НЕДІЙСНИМ ДИПЛОМ БАКАЛАВРА, ВИДАНИЙ ОДЕСЬКОЮ НАЦІОНАЛЬНОЮ АКАДЕМІЄЮ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
— В 15 №026814 (реєстр. №464) від 30.06.2015 р. за напрямом підготовки «Інженерна механіка» на ім'я Дубовий Ігор Михайлович.

У ЗВ'ЯЗКУ ЗІ ВТРАТОЮ ВВАЖАТИ НЕДІЙСНИМ СТУДЕНТСЬКИЙ КВИТОК, ВИДАНИЙ МЕХАНІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИМ ТЕХНІКУМОМ ОДЕСЬКОЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
— серія СК №11347694 на ім'я Затула Юлія Олександрівна.

У ЗВ'ЯЗКУ ЗІ ВТРАТОЮ ВВАЖАТИ НЕДІЙСНИМ ДОДАТОК ДО ДИПЛОМУ БАКАЛАВРА, ВИДАНИЙ ОДЕСЬКОЮ ДЕРЖАВНОЮ АКАДЕМІЄЮ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
— СК №13981895 (реєстр. №34) від 27.06.2000 р. за напрямом підготовки «Економіка і підприємництво» на ім'я Троянська Олена Станіславівна.

ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ОГолошує КОНКУРС НА ЗАМІЩЕННЯ ВАКАНТНОЇ ПОСАДИ:
— доцента кафедри технології ресторанного і оздоровчого харчування факультету інноваційних харчування і ресторанно-готельного бізнесу;
— доцента кафедри технології молочних, олійно-жирових продуктів і косметики факультету технології та товарознавства харчових продуктів і продовольчого бізнесу;
— доцента кафедри іноземних мов факультету інноваційних технологій харчування і ресторанно-готельного бізнесу;
— старшого викладача кафедри українознавства та лінгводидактики факультету економіки, бізнесу і контролю;
— викладача кафедри українознавства та лінгводидактики факультету економіки, бізнесу і контролю (2);
— викладача кафедри іноземних мов факультету інноваційних технологій харчування і ресторанно-готельного бізнесу (8).

Умови проведення конкурсу у відділі кадрів ОНАХТ.
Довідки за телефонами: 712-41-36, 723-69-40.
Адміністрація Одеської національної академії харчових технологій.

ЗАСНОВНИК ГАЗЕТИ «ТЕХНОЛОГ» —
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
Свідцтво про державну реєстрацію:
Серія КВ, № 11036, 26 лютого 2006 року
WWW.ONAFT.EDU.UA

АДРЕСА РЕДАКЦІЇ
65039, М. ОДЕСА, ВУЛ. КАНАТНА, 112.
ТЕЛЕФОН 712-42-74
E-MAIL: TECHNOLOG@ONAFT.EDU.UA

НАДРУКОВАНО ТОВ «ПРЕСС КОРПОРЕЙШН ЛІМІТЕД» М. ВІННИЦЯ, ВУЛ. ЧЕХОВА, 12А,
ЗАМОВЛЕННЯ № 19 77 04
РЕЄСТРАЦІЙНИЙ НОМЕР КВ-11038.
СТАТТІ ДРУКУЮТЬСЯ МОВОЮ ОРІГІНАЛУ.
НАКЛАД 700 ПРИМ.
ІНДЕКС УКРПОШТИ: 86263

РЕДАКТОР ІРИНА МУНТЯН,
ЗАСТУПНИК РЕДАКТОРА
ДАР'Я ГНАТОВСЬКА
E-MAIL: TECHNOLOG@ONAFT.EDU.UA
ТЕЛ. (096)661-60-50