

«ЧЕРЕЗ ДВАДЦЯТЬ РОКІВ ВИ БУДЕТЕ БІЛЬШЕ ЖАЛУВАТИ ПРО ТЕ, ЧОГО НЕ ЗРОБИЛИ, НІЖ ПРО ТЕ, ЩО ВИ ЗРОБИЛИ. ТОМУ ВІДКИНЬТЕ СУМНІВИ. ВИРУШАЙТЕ ГЕТЬ ВІД БЕЗПЕЧНОЇ ГАВАНІ. ВПІЙМАЙТЕ ПОПУТНИЙ ВІТЕР СВОЇМИ ВІТРИЛАМИ. ДОСЛІДЖУЙТЕ. МРІЙТЕ. ВІДКРИВАЙТЕ»

Марк ТВЕН,
американський письменник, гуморист, сатирик.

ТЕМА НОМЕРУ

В ОНТУ ПРОЙШЛА МІЖНАРОДНА
КОНФЕРЕНЦІЯ З ІНФОРМАЦІЙНИХ
ТЕХНОЛОГІЙ ТА АВТОМАТИЗАЦІЇ

стор. 2



ТЕХНОЛОГ

Періодичне видання

ГАЗЕТА ОДЕСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНОЛОГІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

Газета заснована 1 вересня 1973 р.

№ 17 (1132) 5 листопада 2021 рік

НОВИНИ ЗІ СВІТУ ТЕХНОЛОГІЙ

МІКРОБИ
ДОПОМОЖУТЬ
ЛЮДСТВУ
КОЛОНІЗУВАТИ МАРС

РОБЕР NASA ЗНАЙШОВ
ОЗЕРО ТА РІЧКУ НА
МАРСІ

СТОП. 2

ПРЕДСТАВНИКИ БІЗНЕСУ ПИШУТЬ

ДЕНЬ КОМПАНІЇ ТОВ
«ДЕЛЬТА ВІЛМАР
УКРАЇНА»

СТОП. 2

ПОРАДА ЕКСПЕРТА

ПРОДОВЖУЄМО

КОНСАЛТИНГОВИЙ ЦЕНТР НАУКОВО- ДОСЛІДНОГО ІНСТИТУТУ ОНТУ ЗАПРОШУЄ НА КУРСИ ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ



ПРОДОВЖУЄМО
РОЗБИРАТИСЯ З
МАСЛИНАМИ ТА
ОЛИВКАМИ

СТОР. 3

АКТУАЛЬНО

РОЗРОБКА СУЧАСНИХ
СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ
ВИРОБНИЦТВОМ
НА БАЗІ SMART
ТЕХНОЛОГІЙ

СТОР. 3

ПРО ОЗДРОВЛЕННЯ

ПРОФСПІЛКИ І
САНАТОРНО-КУРОРТНЕ
ЛІКУВАННЯ ТА
ВІДПОЧИНОК

СТОР. 3

СТУДАКТИВ ФАКУЛЬТЕТУ ММІЛ

«МОТИВАЦІЯ: ВЧОРА -
МРІЯ, СЬОГОДНІ - ЦІЛЬ,
ЗАВТРА – РЕАЛЬНІСТЬ»

«ЕФЕКТИВНІСТЬ ТАЙМ-
МЕНЕДЖМЕНТУ»

СТОР. 4

У НАСТУПНОМУ НОМЕРІ

ПІДСУМКИ КОНКУРСУ
СТУДЕНТСЬКИХ
НАУКОВИХ РОБІТ
«ІСТОРІЯ МОЄЇ
АКАДЕМІЇ»

В ОНТУ ПРОЙШОВ 34-Й
ЯРМАРОК ВАКАНСІЙ

Фото Надії Хасанової



Ринкова система в наш час вимагає від підприємств постійного підвищення рівня своєї конкурентоспроможності. Конкурентні переваги організації закладаються вже на стадії постановки цілей і розробки стратегії. Якщо ще недавно діяльність більшості підприємств була спрямована на завоювання частки ринку, то сьогодні провідні компанії зміщують акценти в стратегії свого розвитку на збільшення числа постійних клієнтів. Більш того, протягом останніх двадцяти років спостерігався процес важливих зрушень в економіці і відповідних змін по суті конкурентної позиції.

Навряд чи процес формування і реалізації стратегії зміцнення конкурентної позиції будь-коли мав таке вирішальне значення, яке він має зараз, коли зростання компаній у всьому світі сповільнилося, а поведінка конкурентів на ринку говорить про те, що динаміка конкуренції стала набагато глибшою. Саме в ході конкуренції стає ясно, наскільки нововведення компанії, вироблення загальної корпоративної культури або реалізація обраної стратегії сприяють її ефективності.

Стратегія конкурентної боротьби і зміцнення конкурентних позицій спрямована на те, щоб домогтися стійкої і вигідної позиції, що дозволяє компанії протистояти натиску тих сил, які визначають конкурентну боротьбу в галузі різних підприємств. Зацікавленість підприємств у результатах своєї діяльності посилює необхідність підвищення конкурентоспроможності продукції, яка випускається, що вимагає вдосконалення роботи всіх служб і підрозділів. Конкурентоспроможність виступає найважливішим фактором забезпечення безпеки, тобто його виживання в «суворих умовах дійсності» і його подальшого ефективного розвитку.

В Одеському національному технологічному університеті на базі Консалтингового центру Науково-дослідного інституту постійно проводяться заходи з підвищення кваліфікації в онлайн та офлайн режимах у вигляді тренінгів, навчально-візних семінарів та курсів підвищення кваліфікації за різними напрямками підготовки, акредитованими в ОНТУ.

Лекційні, лабораторні та практичні заняття проводять висококваліфіковані викладачі в сучасних спеціалізованих лабораторіях ОНТУ.

Протягом 2021 року на базі Консалтингового центру НДІ ОНТУ було проведено 6 видів курсів з підвищення кваліфікації та один тренінг: курси за програмою: «Технологія виробництва та зберігання жирів і олій рослинних та тваринних, зернових, зернобобових і олійних культур і продуктів їх переробки», курси підвищення кваліфікації за програмою: «Технології зберігання зерна», одні з яких в онлайн режимі на платформі Zoom та тренінг за програмою: «Біохімія зерна» в режимі онлайн на платформі Teams. Всього підвищили кваліфікацію за напрямом 181 «Харчові технології» 184 слухачі.

У заходах з підвищення кваліфікації взяли участь представники таких підприємств, як: ТОВ «БАСТІКО УКРАЇНА», ТОВ «Кононівський елеватор», АТ «Державна продо-



Фото Надії Хасанової

ПІД ЧАС ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ З МІКРОБІОЛОГІЇ

вольчо-зернова корпорація України» «Великолепетиський елеватор», ТОВ «Морський спеціалізований порт «Ніка-Тера», ДП «Златодар», ТОВ «Краншип», ТОВ «СВТ ГРЕЙН», ТОВ «ВІТЧИЗНА», ТОВ «ХАНЗЕ

ЕКСКУРСІЯ НА ПЕРЕВАНТАЖУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС ТОВ «НІКА-ТЕРА»



Фото Надії Хасанової

ВРУЧЕННЯ СВІДОЦТВ СЛУХАЧАМ КУРСІВ

АГРІ УКРАЇНА», ТОВ «АГРО-РОСЬ-ІНВЕСТ», ТОВ «ІНТЕРАГРОІНВЕСТ» та ТОВ «ЗП Ніка-Тера».

Для слухачів курсів підвищення кваліфікації постійно організовуються екскурсії на передові підприємства з виготовлення та постачання лабораторного обладнання – ТОВ «SocTrade» та ТОВ «Технотест Плюс».

Керівники підприємств запрошують викладачів університету на візні екскурсії. Так, викладачів, які були задіяні в проведенні курсів з підвищення кваліфікації за програмою «Технології зберігання зерна» (27 вересня-7 жовтня), запросили до м. Миколаїв на ТОВ «ЗП Ніка-Тера». Екскурсія виявилась дуже насиченою і пізнавальною. Цікавим виявилось те, що начальник елеватора Сергій Олександрович Зевакін, який проводив екскурсію по підприємству, закінчив наш університет ще у 1983 році. Приємно, що випускники нашої Alma Mater працюють за спеціальністю, яка на сьогоднішній день дуже затребувана на ринку праці.

За роки існування Консалтингового центру Науково-дослідного інституту

ОНТУ підвищили кваліфікацію 447 слухачів на заходах за різними спеціальностями (2018 рік – 134 слухача; 2019 рік – 76 слухачів; 2020 рік – 53 слухача; 2021 рік – 184 слухачі).

Запрошуємо представників підприємств різних галузей промисловості підвищувати свою кваліфікацію з метою розширення кар'єрної перспективи. Після закінчення курсів підвищення кваліфікації слухачі отримують свідоцтво про підвищення кваліфікації державного зразка, а після закінчення тренінгу або семінару – відповідний сертифікат.

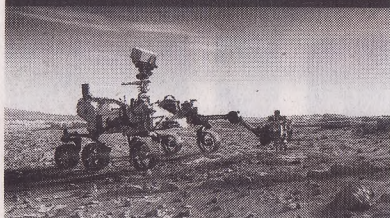
За більш детальною інформацією звертайтеся за номером:

(048) 712-40-40,
(067) 682-85-16 –
К.Т.Н., ДОЦЕНТ, ДИРЕКТОР
КЦ НДІ ОНТУ ЛЮДМИЛА
ОЛЕКСАНДРІВНА ВАЛЕВСЬКА.

Л.О. ВАЛЕВСЬКА,
К.Т.Н., ДОЦЕНТ,
ДИРЕКТОР КОНСАЛТИНГОВОГО
ЦЕНТРУ НДІ ОНТУ.



СВІТОВІ НОВИНИ

МІКРОБИ
ДОПОМОЖУТЬ
ЛЮДСТВУ
КОЛОНІЗУВАТИ МАРС

Майбутні жителі Марса зможуть виробляти паливо для ракет за допомогою повітря, води, сонячного світла та мікробів. Технологія дозволить членам екіпажу повернутися на Землю.

За даними вчених, виробництво ракетного палива дозволить заощадити мільярди доларів — більше не потрібно везти весь запас із собою. Крім того, технологія також допоможе генерувати тонни кисню для жителів Марса. Транспортування 30 тонн метану та рідкого кисню, необхідних для перших колонізаторів планети, обійдеться у 8 млрд. доларів.

Космічне агентство NASA відправляло свої ровери та гелікоптери на Марс за допомогою ракетних двигунів, які працюють на метані та рідкому кисні. Тепер за допомогою хімічних реакцій зможуть створювати паливо та кисень.

Новий метод передбачає відправлення на Марс двох видів бактерій. Першими будуть ціанобактерії, які використовуватимуть сонячне світло. Другий вид мікробів буде генетично модифікованим. Все це зараз використовується на Землі для виробництва каучуку.

Щоб виробляти достатню кількість палива та кисню, необхідно побудувати на Марсі завод розміром з 4 футбольних поля.

Раніше ровер Perseverance вже розкрив деякі секрети Червоної планети. Він записав звуки Марса за допомогою мікрофонів. Кожен охочий може почути шум вітру та

В ОНТУ ПРОЙШЛА МІЖНАРОДНА КОНФЕРЕНЦІЯ
З ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА АВТОМАТИЗАЦІЇ

За весь час існування людської цивілізації знання були локомотивом руху вперед. Завдяки ним створювалися нові міста, нові технічні пристрої та технології. У минулі часи ці знання передавалися або через писемність, або за особистої зустрічі людей. 21 століття надало нам новий інструмент передачі інформації — Інтернет, швидкий, надійний, практично скрізь присутній. Його використання призвело до зниження ролі як писемності, так і живого спілкування. Цьому сприяла пандемія COVID-2019, обмеження якої звели нанівель живе спілкування, у тому числі й вчених різних спеціальностей.

Однак вихід було знайдено порівняно швидко: спілкуватися стали за допомогою спеціальних програм — месенджерів, з яких найбільшого поширення останнім часом набув додаток ZOOM. Месенджер — це програма, мобільний додаток або веб-сервіс для миттєвого обміну повідомленнями. Сучасні месенджери вже стали повноцінними комунікаційними центрами, які, окрім обміну повідомленнями, реалізують голосовий та відеозв'язок, обмін файлами, веб-конференції.

Ось і в Одеському національному технологічному університеті XIV Міжнародна науково-практична конференція «Інформаційні технології та автоматизація-2021» була проведена 21-22 жовтня у дистанційному режимі з використанням ZOOM. У ній взяли участь понад 200 науковців, викладачів, аспірантів, студентів та фахівців, які працюють та навчаються в Україні, Казахстані, Білорусії, Індії, Албанії, Узбекистані, Болгарії, Північній Македонії, Киргизстані. Дистанційний формат проведення конференції не лише не злякав потенційних учасників, а й дозволив залучити з усієї України та перерахованих зарубіжних країн рекордну кількість тез доповідей — 136! У нашому міжнародному івенті взяли участь представники 57 ВНЗ та організацій, з яких

на яких її учасники могли поділитися своїми досягненнями та думками щодо розвитку науки у різних напрямках інформаційних технологій і автоматизації. Серед розглянутих галузей знань — мате-

ну методику розрахунку страхових сум в Албанії (Brikene Xhaja, Polytechnic University of Tirana). Завдяки дистанційній організації засідання поставити питання, що їх цікавлять, отримали



СКРИН З ЕКРАНУ: ПРЕЗЕНТАЦІЯ НАУКОВИХ РОЗРОБОК ЕКСПЕРТІВ ОДЕСЬКОГО ОБЛАСНОГО ЦЕНТРУ ТЕЛЕМЕДИЦИНИ

матичне та комп'ютерне моделювання складних процесів, управління, обробка та захист інформації, комп'ютерні ігри та WEB-дизайн, комп'ютерні телекомунікаційні мережі та технології, інформаційна навчальна, наукова, дослідницького процесів.

У пленарному засіданні конференції взяли участь як українські вчені, так і представники зарубіжних країн. Після вітального слова ректора ОНТУ Богдана Сторова присутні заслухали оглядові доповіді про сучасний стан справ у вказаних напрямках розвитку ІТ. На online зустрічі було понад 70 осіб — учасників конференції, викладачів та студентів нашого університету. На засіданні одесити розповіли про досягнення двох своїх унікальних організацій — Обласного центру Телемедицини (керівник центру к.т.н. Ляшенко А.В.) та лабораторію MIRONAFT FABLAB (завідувач лабораторії Іванов В.О.), та-

можливість усі охочі (кілька доповідей викликали таке живе обговорення, що модератору довелося навіть нагадувати про регламент).

На секційних засіданнях (модератори Сергій Котлик, Юрій Корнієнко, Ольга Ольшевська), що відбулися наступного дня (22.10.21), було розглянуто такі актуальні проблеми: комп'ютерне моделювання фізико-хімічних властивостей як актуальне завдання сучасного матеріалознавства (колектив Інституту фізики напівпровідників імені В.Е. Лашкарьова НАН України), динамічна стратегія балансування навантаження в корпоративних мережах (Завертайло К.С., Інститут проблем математичних машин та систем, Україна), принципи синтезу мереж Петра при розробці алгоритмів логічного управління (колектив Одеського національного технологічного університету), пристрій для контролю герметичності швів шлунка

вирішення проблем проектування розподілених систем на основі кластерних технологій (Хошаба О.М., Вінницький національний технічний університет), алгоритми побудови скелетону для системи реабілітації (Щербіна П.О., Київський національний університет імені Тараса Шевченка), інформаційні технології в управлінні інтелектуальним капіталом в освітньому закладі (Коржак В.А., Білоруський державний економічний університет). Колектив студентів та викладачів ОНТУ підготував низку доповідей на секції Інформатизації навчального, наукового, дослідницького процесів (Зінченко І.І., Ольшевська О.В., Волкова О.Ю., Сиволап О.С., Сакалюк О.Ю., Шершун О.А.), присвячених питанням розробки способів та методів індексування як окремих наукових робіт, так і загалом наукових установ, механізмів розміщення матеріалів у наукових ресурсах та їхній подальший вплив на рейтингування ЗВО.

Загалом цей науковий форум показав дедалі більший інтерес до питань комп'ютеризації, автоматизації, роботизації та штучного інтелекту. Також потрібно відзначити і поворот фахівців ІТ, що намітився, до питань медичних технологій та обладнання. Велика кількість зарубіжних учасників показує значення наукових зв'язків не тільки серед різних організацій, але й серед різних країн. Синергія кількох наукових здобутків може дати несподіваний проривний ефект.

Обговорення доповідей, спілкування з колегами надали поштовху до усвідомлення необхідності спільної роботи, яка буде оформлена у вигляді видання колективної наукової монографії за підсумками конференції.

Учасники дистанційної зустрічі відзначили високий рівень організації конференції та значущість доповідей для подальших досліджень у галузі ІТ та автоматизації. Труднощі, пов'язані з карантинними обмеженнями, переважно технічні, мали місце, проте конференція відбулася і пройшла досить успішно. Сподіваємося, що наступна XV Міжнародна науково-практична конференція «Інформаційні техноло-

охожих може бути шум вітру та тріск ґрунту під колесами.

РОВЕР NASA ЗНАЙШОВ ОЗЕРО ТА РІЧКУ НА МАРСІ: ПОПЛАВАТИ НЕ ВИЙДЕ



Ровер Perseverance від NASA виявив сліди існування річки та озера на поверхні Марса. Космічний апарат приземився в ударний кратер Єзеро шириною 45 км. Це рішення допомогло зробити справжнє відкриття.

— Марсохід зміг вирішити одну з загадок планети — цей кратер раніше був озером, — сказав співавтор дослідження Бенджамін Вайс, професор планетних наук в Массачусетському технологічному інституті.

За словами професора, астрономи не могли бути впевнені у своїй гіпотезі, але робот допоміг її підтвердити. Дослідники проаналізували знімки, які зробив марсохід, і тепер апарат повинен взяти зразки на певних ділянках кратера, де раніше була вода. Вчені заявляють, Марс висох 3,5 млрд років тому.

У Perseverance є дві основні задачі своєї місії вартістю 2,7 млрд доларів:

— пошук ознак життя на Марсі;

— збір і зберігання десятків зразків для майбутнього повернення на Землю.

І хоча з першого разу він не зміг отримати зразок каменю, друга спроба виявилася успішною.

Сьогодні кратер Єзеро абсолютно сухий, як і решта поверхні Марса. Компанію Perseverance склав космічний вертоліт під назвою Ingenuity. Він допомагає роверу з навігацією, а також робить актуальні знімки з поверхні планети.

ЗА МАТЕРІАЛАМИ САЙТІВ:
SMI.MEDIA,
1NEWS.COM.UA.

стики 57 ВНЗ та організацій, з яких 18 — закордонні. Очевидно, що учасники конференції визнали майданчик обміну думками в нашому університеті в галузі інформаційних технологій та автоматизації досить привабливим і гідним довіри.

Конференція пройшла у вигляді пленарного засідання (21 жовтня) та чотирьох секційних засідань (22 жовтня),

(завідувач лабораторії Іванов В.О.), також були прослухані доповіді нашого болгарського колеги про можливості геоінформаційних технологій (Asparuh Atanasov, Technical University of Varna), повідомлення про методи проектування комп'ютерних систем в Україні (доктор фізико-математичних наук, професор Косолап А.І.) та нову математич-

контролю герметичності швів шлунка при баріатричних операціях (колектив Мінського науково-практичного центру хірургії, трансплантології і гематології, Білорусь), модульна платформа комплексного забезпечення інформаційної безпеки, що розширюється (Корякін С.В., лабораторія ІС ІМА, Національна академія наук Киргизької Республіки),

конференції «Інформаційні технології та автоматизація — 2022» збере більшу кількість доповідей та учасників!

Сергій КОТЛИК,
ДИРЕКТОР ІНСТИТУТУ
КОМП'ЮТЕРНИХ СИСТЕМ І
ТЕХНОЛОГІЙ «ІНДУСТРІЯ 4.0»
ОНТУ.

ПРЕДСТАВНИКИ БІЗНЕСУ ПИШУТЬ

ДЕНЬ КОМПАНІЇ ТОВ «ДЕЛЬТА ВІЛМАР УКРАЇНА»

В компанії «Дельта Вілмар Україна» відбувся «перезапуск» програми «фрешів». Для молодих спеціалістів, які готові працювати в компанії, підготували спеціальну програму адаптації, а також наставників, які готові супроводжувати вчорашніх студентів з першого дня роботи та «донавчати» їх за рахунок підприємства.

В межах нового сезону програми «фрешів» відбулася онлайн-зустріч представників HR-відділу компанії «Дельта Вілмар Україна» та студентів Одеського національного технологічного університету.

Понад 70 студентів та викладачів мали змогу більше дізнатися про підприємство, особливості виробництва, умови роботи, а також вакансії, на які зараз готові брати молодих спеціалістів.

— Ми готові пропонувати студентам працевлаштування за строковим трудовим договором строком на 4 місяці з можливістю продовження роботи за погодженням сторін. Умови роботи та заробітна плата така ж, як і для інших співробітників підприємства. Працівники забезпечуються харчуванням у заводській їдальні, підвозом до роботи та з роботи комфортабельними автобусами та медичним страхуванням. Підприємство виплачує «білу» заробітну плату та усі соціальні внески, — прокоментував умови працевлаштування менеджер з персоналу виробничого напрямку Олександр Лебединець.

До розмови зі студентами долучилась також технік-технолог технологічного відділу «Дельта Вілмар Україна» Ірина Колоскова. Ірина розповіла про те, як після ярмарки вакансій тоді ще Одеської національної академії харчових технологій влаштувалася працювати на підприємство і за 1,5 роки змогла не лише адаптуватися, а й перейти на іншу, більш високооплачувану посаду. — Я закінчила Одеську національну академію харчових технологій та отримала диплом магістра за спеціальністю «Харчові технології» наприкінці 2019 року і саме шукала роботу, — пригадує Ірина Колоскова. — До того момен-

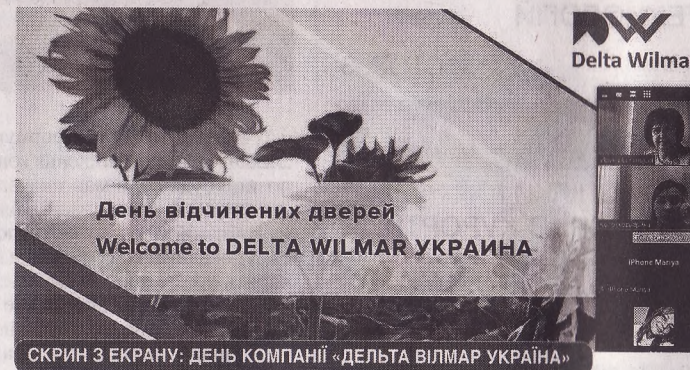
ту я проходила практику на різних підприємствах у сфері харчової промисловості і хотіла працювати за спеціальністю, але десь поблизу дому — в Одеській області. Про можливість працювати в «Дельта Вілмар Україна» я дізналася під час ярмарки вакансій. Про компанію були дуже хороші відгуки: оснащення лабораторії сучасними засобами вимірювальної техніки і лабораторним обладнанням дозволяє проводити ефективний контроль фізико-хімічних показників та показників безпеки на всіх етапах виробництва. Також «Дельта Вілмар Україна» — є одним з найбільших експортерів в Європу. Тож на початку весни 2020 року я влаштувалася лаборантом хімічного аналізу у виробничу лабораторію.

Ірина пропрацювала на посаді лаборанта хімічного аналізу 6 місяців, а після цього пішла на підвищення. Пройшла внутрішній конкурс і стала технологом. Як зауважив Олександр Лебединець, такі історії — звичайна справа для підприємства, де практично усі керівники змін і цехів «виросли» з операторів виробництва.

Вакансії, які нині актуальні на «Дельта Вілмар Україна»:

- Оператори технологічних установок.
- Апаратник рафінації жирів та олій.
- Технік-мікробіолог.
- Діагност обладнання.
- Оператори виробництва лецитину.
- Лаборант хімічного аналізу.

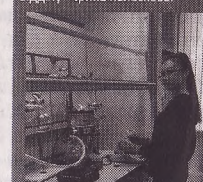
Олександр ЛЕБЕДИНЕЦЬ,
МЕНЕДЖЕР З ПЕРСОНАЛУ
ВИРОБНИЧОГО НАПРЯМКУ
КОМПАНІЇ «ДЕЛЬТА ВІЛМАР УКРАЇНА».



СКРИН З ЕКРАНУ: ДЕНЬ КОМПАНІЇ «ДЕЛЬТА ВІЛМАР УКРАЇНА»

Як це було?

Поділіться своїми враженнями
Технік-технолог технологічного
відділу — Ірина Колоскова.



«В ставленні, що знайти себе в компанії «Дельта Вілмар Україна» вдалося швидко, як і прагнути до розвитку і отримання нових знань, і також — щиро любити

Залишила Одеську національну академію харчових технологій, фізичний та технічний харчових продуктів і професійно блискуче отримала магістра за спеціальністю «Харчові технології» закінчивши 2019 року і сама шукала роботу по спеціальності. До того моменту я проходила практику на різних підприємствах, що працюють у сфері харчової промисловості. А також побувала на міжнародній практиці в університеті ім. Тараса Шевченка в рамках проекту «Глобалізація», де отримала нові знання і досвід. Про можливість працевлаштування в «Дельта Вілмар Україна» я дізналася під час ярмарки вакансій. На початку весни 2020 року я влаштувалася лаборантом хімічного аналізу у виробничу лабораторію і через 6 місяців пішла на підвищення. Пройшла співбесіду у головний технолог і працювала на нову посаду технологом.



Спожити, залюбки, мені було складно, багато нової інформації. Але я завжди подумувала і допомагала, а найважливіше проходила мене в процесі роботи. Майже щодня робила завдання — це проведення експериментальних технологічних процесів. Ми кожного дня контролюємо виробництво продукції, дотримання технологічних норм виробництва та розроблення нових продуктів відрізняє нас від інших компаній. В компанії «Дельта Вілмар Україна» я працюю вже 1,5 роки, але і надалі прагну розвиватися, а компанія відкриває нові можливості спеціалістам. Це постійний рух вперед у професію.

СКРИН З ЕКРАНУ: РОЗПОВІДЬ ВИПУСКНИЦІ ОНТУ ІРИНИ КОЛОСКОВОЇ



НАШІ КОНТАКТИ
+38(099)5106121 — Ірина
hr@deltawilmar.com

РОЗРОБКА СУЧАСНИХ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ ВИРОБНИЦТВОМ НА БАЗІ SMART ТЕХНОЛОГІЙ

В ОНТУ відбувся «круглий стіл» за участю представників зернопереробної промисловості і співробітників кафедри технологічного обладнання зернових виробництв (ТОЗВ). Головна мета роботи «круглого столу» - надати якомога більше інформації представникам бізнесу переробної галузі щодо вдосконалення систем автоматизації на сучасних підприємствах із застосуванням SMART-технологій.

Зі вступним словом виступив завідувач кафедри ТОЗВ професор О.І. Гапонюк, який підкреслив актуальність теми роботи «круглого столу», необхідність розширення і поглиблення кола вирішення завдань щодо вдосконалення алгоритмів і програм, що забезпечують більш тісний зв'язок між адміністра-

тивними підрозділами і технологічними процесами підприємства.

З пропозиціями щодо реалізації поставлених завдань виступив консультант з перспективних розробок Науково-виробничого комплексу «ОНТУ – Завод елеваторного обладнання», керівник відділу автоматизації С.М. Артюшкін. У своєму виступі він зупинився на проблемах, пов'язаних:

- з надійністю функціонування транспортного і технологічного обладнання;

- з поглибленням аналізу його роботи, діагностикою та оперативним інформуванням відповідних служб щодо запобігання можливих екстремальних ситуацій;

- з архівуванням даних про роботу обладнання і його сервісного обслуговування;

- зі скороченням часу усунення аварійних ситуацій.



Фото: Надія Хасановіч

РОЗГЛЯД АКТУАЛЬНИХ ПИТАНЬ

Важливим пунктом в обговоренні порушених проблем є питання підготовки студентів, а також підвищення кваліфікації працівників галузі. З даного питання виступив кандидат технічних наук, доцент кафедри ТОЗВ О.В. Алексахин. У своїй промові Олександр Васильович сформулював мету і задачі, а також питання, які розглядаються в рамках вивчення дисципліни «Інформаційні технології сервісу обладнання зернових виробництв», запропонованої для студентів освітньої програми «ІТ-сервіс обладнання» ступеня вищої освіти «магістр». Об'єктом її вивчення є лабораторна установка «SMART-INDIVIDUAL», розроблена ТОВ «Завод елеваторного обладнання» спільно з кафедрою ТОЗВ Одеської національної академії харчових технологій, а зараз Одеським

національним технологічним університетом. Було підкреслено, що підготовка висококваліфікованих фахівців (бакалаврів, магістрів) для ефективної експлуатації та обслуговування технологічного і транспортного устаткування на основі SMART-технологій є дуже актуальним питанням сьогодні. З боку представників галузі підкреслюється гостра нестача кваліфікованих спеціалістів для можливості роботи в галузі машинобудування.

Г.А. ГОНЧАРУК,
К.Т.Н., ДОЦЕНТ КАФЕДРИ
ТЕХНОЛОГІЧНОГО ОБЛАДНАННЯ
ЗЕРНОВИХ ВИРОБНИЦТВ ОНТУ;

О.В. АЛЕКСАШИН,
К.Т.Н., ДОЦЕНТ КАФЕДРИ
ТЕХНОЛОГІЧНОГО ОБЛАДНАННЯ
ЗЕРНОВИХ ВИРОБНИЦТВ ОНТУ.



Фото: Надія Хасановіч

УЧАСНИКИ КРУГЛОГО СТОЛУ

Порада експерта



ПРОДОВЖУЄМО РОЗБИРАТИСЯ З МАСЛИНАМИ ТА ОЛИВКАМИ

У минулому випуску ми з'ясували, що більшість оливок (маслин), які є у наших магазинах, вироблені переважно із застосуванням хімічних технологій. Тому зараз у кожного любителя оливок відразу виникло два питання. Перший: як при покупці відрізнити зелені оливки, доведені до чорного кольору, від натуральних чорних оливок (або, як кажуть у нас, маслин)? І другий: як відрізнити вилужені оливки від зроблених традиційним способом - без хімії?

Почнемо з другого питання. Відповідь на нього здається досить простою: якщо в них додають каустичну соду, то вона має бути присутня у складі на етикетці. Логічно, але неправильно. Ось типовий склад таких зелених оливок: оливки (часто без кісточок), вода, сіль, регулятор кислотності молочна кислота, антиоксидант лимонна кислота. І ніякої харчової добавки Е524 - так позначають каустичну соду, або, як її ще називають, їдкий натр або гідроксид натрію. Чому ця речовина відсутня у складі, алге його використовують у виробництві? Лужні речовини швидко проникають в оливки, вбиваючи гіркоту, але потім їх відмивають, і жодної згадки про них на етикетці не залишається. Це офіційно дозволено. Тому, на жаль, нинішня система маркування не допомагає нам відрізнити оливки, зроблені за прискореною технологією, від традиційних.

Часом виробник навмисно вказує метод виготовлення оливок на етикетці. Але буває це нечасто, навіть у тому випадку, якщо вони зроблені за старим дідовським способом. Тому відрізнити їх можна тільки за непрямыми ознаками. По-перше, вилужені оливки зазвичай дешевші в 2-4 рази. Звичайно, бувають і винятки, коли вилужені оливки намагаються продати дорого. Але ось дешевші традицій-

ПРОФСПІЛКИ І САНАТОРНО-КУРОРТНЕ ЛІКУВАННЯ ТА ВІДПОЧИНОК У ЗДОРОВОМУ ТІЛІ – ЗДОРОВИЙ ДУХ

КУРОРТ ХМІЛЬНИК

Лікуйтесь ефективно! Відпочивайте якісно!

Фото: Надія Хасанової

З давніх-давен санаторно-курортне лікування відігравало важливу роль для відновлення сил і здоров'я громадян після копіткої, тривалої праці. І не тільки для літніх людей, а й для молоді, які страждають хронічними хворобами. У наш комп'ютерний, електронний вік таке лікування стає більш актуальним тому, що з'являються нові недуги, хвороби, епідемії, моральні та фізичні травми. Є багато санаторіїв в Україні та за кордоном, які лікують різні недуги. Я побував на курорті Хмельник.

З 30-х років XX століття курорт Хмельник, котрий можна назвати українським Баден-Баденом або Цхалтубо, активно розвиває свою лікувально-рекреаційну базу. Цей факт, разом з високою професіоналізмом лікарського складу оздоровниць та розвиненою інфраструктурою, створюють потужну базу для задоволення запитів відпочиваючих. У Хмельнику було зроблено багато наукових досліджень і відкриттів. Висока ефективність оздоровлення, підтверджена сотнями тисяч відвідувачів курорту, створює невпинний потік відпочиваючих з України та з-за кордону.

Курорт Хмельник сьогодні – це комфортне європейське містечко з м'яким кліматом, цілющим повітрям та мінеральними радоновими водами, що дарують здоров'я мільйонам людей. Це місто з давньою та багатою історією; місто, що пам'ятає і

лісу та духмяних квітів. Крім цього, паркові масиви щедро оздоблені архітектурними та скульптурними пам'ятками, які вважаються культурним надбанням міста. Гостям завжди раді велика кількість музеїв, зоопарк та мальовниче міське озеро.



Фото: Надія Хасанової

Велике Князівство Литовське, і Річ Посполиту, і мусульманський дух Османської імперії. Хмельник багатий на унікальні пам'ятки культури та архітектури: оборонна вежа початку XVI століття, костел 1603 року, православні храми XVIII-XIX століть з неповторною архітектурою в стилі українсько-го барокко; а також розкішний палац графа Ксідо разом з арковим венеціанським мостом та парковим ансамблем початку XX століття.

На території санаторіїв також можна знайти чудові парки та сквери, які доповнюють лікувальний ефект чистим іонізованим повітрям з фітонцидами, неповторним ароматом

Курорт Хмельник – місто державного значення та світового масштабу. Тут лікувальна база, що не має аналогів у світі. Основний оздоровчий фактор – мінеральні радонові води – діють фактично на всі органи і системи організму. Доведена ефективність оздоровлення на 98%. На курорт Хмельник приїжджають люди з усього світу. Близько 90% відпочиваючих – постійні клієнти, котрі повертаються щороку, адже радонотерапія ефективно сприяє підвищенню якості життя та омолодженню всього організму, що базується на її близькому контакті з бджолою сім'єю. Монотонне гудіння заспокоює, розслабляє, зні-

має м'язові спазми та сприяє нормалізації кровообігу.

Буквально кілька років назад санаторії Хмельника розширили комплекс лікувальних процедур за рахунок використання торфогрязей з Війтівського родовища торфу. Комбіноване лікування радоново-вуглекислими та грязьовими ваннами гарантує найбільш ефективний результат – про це свідчать численні випадки, коли навіть хронічні хвороби з наявними ускладненнями відступають всього за кілька тижнів регулярних процедур.

Тут я познайомився з лікуванням за допомогою бджіл, а саме вуликотерапією – це комплексна терапія на організм людини.

І все це я зміг втілити в життя за допомогою Первинної профспілкової організації ОНАХТ, яку очолює її голова – Тетяна Василівна Страхова. Підтримка та опіка були і матеріальна, і моральна, які відчувалися на кожному етапі: від звернення за допомогою до оформлення бухгалтерських документів. Дякуючи всьому цьому, якісно оздоровився і відпочив, та готовий з новими силами виконувати поставлені керівництвом переді мною задачі.

Євгеній КОТЛЯР,
ДИРЕКТОР ПЦСФ ОНАХТ.

«ЧЕРВОНА КАЛИНА»

*Присягається санаторію
«Червона калина» та його
засновнику і головному
лікаря Миколі Сивому.*

*Червона калина, чарівна
дівчина,
Хто побачив тебе – не забуде.
Той, хто стежку знайшов,
І до тебе дійшов,
Знову й знову вертатися буде.*

*Там казковий Калиновий острів
Серед хвиль майорить,
наче мрія,
Там бажання збуваються,
Люди всі посміхаються,
Бо живе в їхнім серці надія.*

*Та надія, мов пташка із раю,
Про щастя й красиве життя,
Де немає хвороб і нема ворогів,
А любов і кохання приходять
із снів,
Лине пісня про шлях
в майбуття.*

*Це нічого, що велетень Сивий,
Він з роками могутнішим став
І створив цю прекрасну
перлину,
Возвеличив і Труд, і Людину,
Україні й Шевченку належне
відає!*

Тетяна СТРАХОВА,
ГОЛОВА ПЕРВИННОЇ
ПРОФСПІЛКОВОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ
ОНАХТ.

коли вилужені оливки намагаються продати дорого. Але ось дешевих традиційних оливок не буває. По-друге, оливки, що пройшли обробку лужними речовинами, частіше виносять у залізних банках (на жаль, і з цього правила є винятки). По-третє, до традиційних оливок крім розсолу часто додають ще оливкову олію, лимонний сік і деякі інші натуральні компоненти, які вказують у складі. В-четверте, оливки після лугу стають ніби жорсткішими і більш сухими. Поверхня їхня блискуча і гладка, без найменших дефектів. Традиційні зелені оливки соковитіші, еластичніші, і на їхній поверхні можуть бути дефекти - цятки. Боятися їх не варто – «ягоди» такими і бувають в реальності, а зовні «ідеальними» вони стають після обробки лугом.

Більшість штучних чорнених оливок виробляють в Іспанії, їх навіть називають оливками в іспанському стилі (в США цей стиль називають каліфорнійським). Але будьте уважнішими: в інших середземноморських країнах таке виробництво теж використовують. Правда, там частіше роблять оливки і за традиційними методами. У складі завжди є «пароль», що дозволяє відрізнити псевдомаслини від реально чорних, дозрілих до такого кольору на дереві. І цей пароль - глюконат заліза або Е579. Це стабілізатор забарвлення, що дозволяє окисленим оливкам не стати знову зеленими. Ось типовий склад таких оливок: маслини, вода, сіль, глюконат заліза. До них можуть додавати ще молочну або лимонну кислоту, оцет і деякі інші підкислювачі, які будуть вказувати у складі. Середземноморські виробники можуть називати такі оливки маслинами, чорними маслинами, великими добірними маслинами. Але, як би вони не ухитрилися і розписували на упаковці принади свого товару, якщо у складі присутній глюконат заліза, то це чорнені оливки. Це означає, що вони були зібрані зеленими, оброблені лугом, «пофарбовані» киснем, колір їхній стабілізовано за допомогою цієї речовини.

Крім того, штучно чорнені оливки легко відрізнити, навіть якщо їхній склад ніде не вказано. Вони дуже чорні, часто навіть блискучі. Це неприродний колір. Натуральні зрілі чорні оливки більш темні і коричневі. Відрізняються вони часто нерівномірно: бочок, звернений до сонця, яскравіший і темніший - він дозріває швидше, а що ховається в тіні - блідіший. Це «недоліки» зовнішності, які свідчать про натуральність оливок. Їх добре видно у скляних банках або коли оливки продають на вагу.

Оливки, зроблені за традиційними методами (без хімії), можуть бути не тільки чорними або зеленими, але ще і рожевими, злегка фіолетовими або коричневими. Це або оливки середньої стиглості, або оливки особливих сортів, що темніють помірно. Наприклад, грецькі оливки «Каламата» мають скоріше фіолетовий колір, ніж чорний.

Юлія КОЗОНОВА,
ЕКСПЕРТ З ХАРЧУВАННЯ ОНУ.

СТУДАКТИВ ФАКУЛЬТЕТУ ММІЛ

ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ В ОПИСІ НИЖЧЕ



Козак Катерина Богданівна
Доктор економічних наук, доцент
кафедри Менеджменту і логістики

Мотивація:

**вчора – мрія,
сьогодні – ціль,
завтра – реальність**

Круглий стіл пройде на платформі Zoom

«МОТИВАЦІЯ: ВЧОРА – МРІЯ, СЬОГОДНІ – ЦІЛЬ, ЗАВТРА – РЕАЛЬНІСТЬ»

28-го жовтня на платформі ZOOM відбувся круглий стіл на тему: «Мотивація: вчора – мрія, сьогодні – ціль, завтра – реальність», спікером якого виступила доктор економічних наук, доцент кафедри менеджменту і логістики Катерина Богданівна Козак. Зустріч відбулася за ініціати-ви Студентської ради Одеського національного техноло-гічного університету.

На круглому столі були присутні не тільки студенти, а й викладачі, адже питання зустрічі є дуже актуальними для всіх. Під час заходу ми розглянули чимало цікавих кей-сів, отримали ключі щодо того, як правильно мотивувати себе та аналізувати свої дії. Усі бажаючі мали змогу задати питання та почути відповідь від висококваліфікованого та практикуючого фахівця.

А ОСЬ І ВІДГУКИ НАШИХ УЧАСНИКІВ



ВАЛЕНТИНА НОВИКОВА,
студентка факультету
менеджменту, маркетингу
і логістики ОНТУ:

– Цікава, корисна та актуаль-на інформація – це ключові показ-ники крутого столу «Мотивація: вчора – мрія, сьогодні – ціль, зав-тра – реальність».

КИРИЛО КОВБАСЮК,
студент факультету
менеджменту, маркетингу і
логістики ОНТУ:

– Відвідавши круглий стіл, я виявив для себе декілька корис-них аспектів, а саме:

- зрозумів, що мене демо-тивує;
- що необхідно змінити мені в житті, щоб досягти своїх цілей;
- як правильно розставляти пріоритети в своїх цілях.

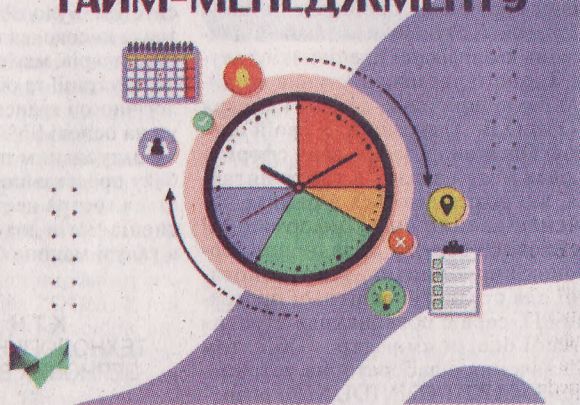
Дуже дякую Катерині Богданівні за можливість поділи-тися своєю проблемою і за допо-могу в її рішенні!



Жасмін АБІСВА,
МОЛОДІЖНИЙ РЕДАКТОР ГАЗЕТИ «ТЕХНОЛОГ» ОНТУ.

ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ В ОПИСІ НИЖЧЕ

КРУГЛИЙ СТИЛ НА ТЕМУ "ЕФЕКТИВНІСТЬ ТАЙМ-МЕНЕДЖМЕНТУ"



«ЕФЕКТИВНІСТЬ ТАЙМ-МЕНЕДЖМЕНТУ»

21 жовтня на факультеті менеджменту, маркетингу і логістики ОНТУ пройшов круглий стіл на тему «Ефективність тайм-менеджменту», спікером якого виступила доктор еконо-мічних наук, доцент кафедри менеджменту і логістики Ольга Борисівна Каламан. Конференція пройшла на платформі Zoom, за участю студентів та викладачів факультету.

**ДО УВАГИ
СТУДЕНТІВ,
АСПІРАНТІВ,
СПІВРОБІТНИКІВ
ОНАХТ!**



**ЦЕНТР ВИВЧЕННЯ
ІНОЗЕМНИХ МОВ «SUCCESS»
ПРОДОВЖУЄ НАБІР НА ГРУПОВІ
ЗАНЯТТЯ З АНГЛІЙСЬКОЇ, НІМЕЦЬКОЇ ТА
ФРАНЦУЗЬКОЇ МОВ**

ЦЕНТР НАДАЄ ПОСЛУГИ:

- * можливість удосконалити власний рівень володіння іноземною мовою з метою подальшого використання у своїй професійній діяльності;
- * підготовка до вступного іспиту в магістратуру, аспірантуру;
- * підтримка міжнародної комунікації;
- * підготовка майбутніх фахівців для стажування, роботи за кор-доном.

Набір слухачів на курси іноземних мов проводиться за резуль-татами попередньої співбесіди, під час якої визначається рівень мовної підготовки.

Програми навчання на курсах ґрунтуються на Загальноєвропей-ських рекомендаціях із мовної освіти та призначені для невели-ких груп.

Навчальний процес забезпечують висококваліфіковані, досвід-чені фахівці ОНАХТ.

ТЕЛЕФОН ДЛЯ ДОВІДОК: 050 788 91 56

№ П/П	Назва навчального курсу	Кількість навчальних годин (тривалість курсу)
1	АНГЛІЙСЬКА МОВА (ДЛЯ ПОЧАТКІВЦІВ) ENGLISH FOR BEGINNERS	96 годин (6 місяців)
2		48 годин (3 місяці)
3	АНГЛІЙСЬКА МОВА (СЕРЕДНІЙ РІВЕНЬ НАВЧАННЯ) ENGLISH FOR INTERMEDIATE STU- DENTS	96 годин (6 місяців)
4		48 годин (3 місяці)



...на конференції...
вчора – мрія, сьогодні – ціль, завтра – реальність» зі спікером Козак Катериною Богданівною.

На конференції я дізналася, що таке мотивація, як себе мотивувати, які складові є важливими при власному мотивуванні.

Мою увагу також привернули питання, які були обговорені під час зустрічі. Наприклад, яка

роль мотивації у нашому житті взагалі, або ж які цілі поставити перед собою.

Загалом, нам були представлені реально діючі техніки самомотивації та мотиватори. Дякую за організацію конференції!

Круглий стіл проходив у форматі обговорення: Ольга Борисівна дізнавалася у слухачів, що вже їм було відомо по темі, а потім детально пояснювала матеріал, ґрунтуючись на ознайомленості аудиторії з данної тематики. Були розглянуті популярні методи розподілу часу. Учасники намагалися розподіляти завдання на важливі, неважливі, термінові, нетермінові. Протягом всієї конференції студенти активно брали участь і взаємодіяли з доповідачем. Після офіційного завершення учасники ділилися своїми враженнями, розповідали про особистий досвід і зверталися за порадами.

Круглий стіл проходив у форматі обговорення: Ольга Борисівна дізнавалася у слухачів, що вже їм було відомо по темі, а потім детально пояснювала матеріал, ґрунтуючись на ознайомленості аудиторії з данної тематики. Були розглянуті популярні методи розподілу часу. Учасники намагалися розподіляти завдання на важливі, неважливі, термінові, нетермінові. Протягом всієї конференції студенти активно брали участь і взаємодіяли з доповідачем. Після офіційного завершення учасники ділилися своїми враженнями, розповідали про особистий досвід і зверталися за порадами.

Жасмін АБИСЬВА,
МОЛОДІЖНИЙ РЕДАКТОР ГАЗЕТИ «ТЕХНОЛОГ» ОНТУ.

4	DENTS	48 годин (3 місяці)
5	АНГЛІЙСЬКА МОВА (ВИЩИЙ РІВЕНЬ НАВЧАННЯ)	96 годин (6 місяців)
6	ENGLISH FOR UPPER-INTERMEDIATE STUDENTS	48 годин (3 місяці)
7	НІМЕЦЬКА МОВА GRUNDSTUFE, MITTELSTUFE,	96 годин (6 місяців)
8	FORTGESCHITTENE	48 годин (3 місяці)
9	ФРАНЦУЗЬКА МОВА (ДЛЯ ПОЧАТКІВЦІВ)	96 годин (6 місяців)
10	NIVEAU DEBUTANT, A1,A2,B1	48 годин (3 місяці)

ПРОДОВЖУЄТЬСЯ ПЕРЕДПЛАТА НА ГАЗЕТУ «ТЕХНОЛОГ»

Шановні друзі!

Стартувала передплата на газету «Технолог» Одеського національного технологічного університету на 2022 рік. Кожен охочий може передплатити наше періодичне видання у будь-якому поштовому відділенні як Одеси, так й інших міст України.

**ДЛЯ ЗДІЙСНЕННЯ ПЕРЕДПЛАТИ
ВАМ НЕОБХІДНО ЗНАТИ:**

- передплатний індекс газети «Технолог» – 86263;
- домашню адресу з індексом;
- прізвище, ім'я, по батькові отримувача газети.

Ви також можете передплатити газету «Технолог» у каб. А-105 Б (вул. Канатна, 112).
Вартість 205 грн

**ВІДПОВІДАЛЬНІ
ЗА ПЕРЕДПЛАТУ:**
Катерина Лазука
(тел. 096-137-14-08)
Ірина Мунтян (тел. 096-661-60-50).



ПАМ'ЯТІ ЛАРИСИ ЛЕОНІДІВНИ ГОРДІЄНКО

31-го жовтня на 75-му році життя після важкої хвороби пішла з життя чудова, добра, чуйна людина Лариса Леонідівна Гордієнко.

Лариса Леонідівна закінчила факультет автоматики та промислової електроніки Одеського політехнічного інституту у 1971 році. Почала свій трудовий шлях з вересня 1965р. в Одеському технологічному інституті харчової промисловості ім. М.В. Ломоносова, де працювала на посадах інженера, молодшого наукового співробітника, старшого наукового співробітника, асистента, доцента, директора Інституту післядипломної освіти і підвищення кваліфікації спеціалістів харчової та зернопереробної промисловості.

З вересня 2000 року по теперішній час працювала доцентом кафедри менеджменту і логістики факультету менеджменту, маркетингу і логістики. Це, безперечно, величезна втрата для нас усіх. Пішла прекрасна та талановита людина, колега, зразок відданості справі. Вона була дуже відповідальна, неконфліктна, але, коли потрібно, виявляла твердість характеру.

Колектив університету, студенти висловлюють щирі співчуття родині та близьким Лариси Леонідівни. Світла пам'ять про Ларису Леонідівну назавжди збережеться у серцях колег, студентів та всіх, хто її знав.

*Адміністрація ОНТУ,
колектив факультету менеджменту,
маркетингу і логістики ОНТУ.*



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» МТ. ВІННИЦЯ, ВУЛ. ЧЕХОВА, 12А,
ЗАМОВЛЕННЯ № 217717
РЕЄСТРАЦІЙНИЙ НОМЕР КВ-11038.
СТАТТІ ДРУКУЮТЬСЯ МОВОЮ ОРИГІНАЛУ.
НАКЛАД 700 ПРИМ.
ІНДЕКС УКРПОШТИ: 86263

РЕДАКТОР ІРИНА МУНТЯН,
ЗАСТУПНИК РЕДАКТОРА
АНАТОЛІЙ БАСОВ
E-MAIL: TECHNOLOG@ONAFT.EDU.UA
ТЕЛ. (096)661-60-50; 063-100-53-25



TEKNOLOG.ONAFT.EDU.UA