



МАТЕРІАЛИ

**Х студентської науково-практичної конференції
«ВИЗНАЧНІ ДОСЯГНЕННЯ У НАУЦІ ТА ТЕХНІЦІ/
SIGNIFICANT ACHIEVEMENTS IN SCIENCE AND
TECHNOLOGY»**

21 квітня 2021 р.

м. Одеса

ЗМІСТ

	стр.
1. ЩО ЗРОБИЛО ЛЮДСТВО ЗА ОСТАННІ 10 РОКІВ: 16 ВИДАТНИХ НАУКОВИХ ВІДКРИТТІВ (<i>Расстеба В.</i>)	3
2. ПОРТАТИВНА МЕТЕОСТАНЦІЯ НА МІКРОКОНТРОЛЕРІ (<i>Босенко Л.</i>)	6
3. ЗАСТОСУВАННЯ МІКРОКОНТРОЛЕРНОЇ СИСТЕМИ «ARDUINO» У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ (<i>Яковлева К.</i>)	10
4. ІГРОВЕ НАВЧАННЯ. while True: learn((<i>Баланов Д.</i>)	13
5. СТВОРЕННЯ НОВОЇ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ДЛЯ КОЛЕДЖУ ОТФК ОНАХТ (<i>Шаврідіна А., Водоп'ян В.</i>)	16
6. ФУТУРИСТИЧНИЙ КАПСУЛЬНИЙ ГОТЕЛЬ (<i>Мухаметдінова О.</i>)	20
7. ВИКОРИСТАННЯ АЛЬТЕРНАТИВНИХ ВИДІВ ПАЛИВА У СИСТЕМАХ ГОРЯЧОГО ВОДОПОСТАЧАННЯ (<i>Зінченко А.</i>)	22
8. РОЗУМНИЙ» ОДЯГ – НЕВІД’ЄМНА ЧАСТИНА «ВИСОКОТЕХНОЛОГІЧНОЇ МОДИ» МАЙБУТНЬОГО (<i>Пригорук А.</i>)	26
9. ВИКОРИСТАННЯ КОСМОСУ ДЛЯ ОХОЛОДЖЕННЯ БУДІВЕЛЬ НА ЗЕМЛІ (<i>Горяченко Р.</i>)	27
10. СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ БІОЕНЕРГЕТИКИ В УКРАЇНІ. ПЕРСПЕКТИВИ СТВОРЕННЯ РИНКУ БІОПАЛИВ (<i>Хачикян Л.</i>)	30
11. СУЧАСНІ ВИМОГИ ДО ВЕНТИЛЯЦІЇ ПРИ ЛІКУВАННІ ХВОРИХ НА COVID (<i>Суббота І.</i>)	32
12. ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМИ INTERNET OF THINGS (IOT) ДЛЯ КЕРУВАННЯ РОБОТОЮ КЛІМАТИЧНОГО ОБЛАДНАННЯ ГОТЕЛЮ (<i>Кузьменко О.</i>)	34
13. ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ВІРТУАЛЬНОГО ЦИФРОВОГО ОДЯГУ В УМОВАХ КАРАНТИННИХ ОБМЕЖЕНЬ (<i>Рожкова П., Свірська А.</i>)	36
14. "БІОНІКА" ЯК ДЖЕРЕЛО ІДЕЙ ДИЗАЙНУ ОДЯГУ (<i>Кальна С.</i>)	39
15. «ГРОШІ - ЦЕ НЕ ЗЛО. ЗЛО ТАК ШВИДКО НЕ ЗАКІНЧУЄТЬСЯ ...» (<i>Скорнякова Д.</i>)	41
16. ЧИСТІ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ХОЛОДИЛЬНІЙ ГАЛУЗІ (<i>Дев'ятка А.</i>)	47
17. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕТРАДИЦИОННЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ (<i>Васильчук О.</i>)	48
18. ЕНЕРГОЗАОЩАДНІ ТЕХНОЛОГІЇ ОДЕРЖАННЯ НИЗЬКИХ ТЕМПЕРАТУР ХОЛОДИЛЬНИХ МАШИНАХ (<i>Мельник В., Михайленко М.</i>)	49
19. ГАЗОВІ ХОЛОДИЛЬНІ МАШИНИ: ІСТОРІЯ І СУЧАСНІСТЬ	53

6 ФУТУРИСТИЧНИЙ КАПСУЛЬНИЙ ГОТЕЛЬ

Доповідач: Мухаметдінова Ольга Сергіївна

Керівник: Колесниченко Діана Ігорівна

Фаховий коледж нафтогазових технологій, інженерії та
інфраструктури сервісу Одеської національної
академії харчових технологій

З кожним роком все більш популярними і затребуваними стають капсульні готелі. Це сучасний футуристичний варіант, який не має аналогів.

Капсульний готель - один з варіантів японських готелів, що представляє собою невеликі спальні осередки, розташовані один над одним. Знаходяться в основному біля великих вокзалів або поруч з розважальними районами. Такий стиль розміщення постояльців в готелі популярний в Японії, але за її межами популярністю не користується. Більшість постояльців - втомлені офісні працівники, які не бажають здійснювати далеку поїздку додому від місця роботи, або нетверезі громадяни, які побоюються за різних причин їхати додому.

У подібних готелях ви орендуєте не просторий номер з ванною кімнатою, як у популярних готелях, і не ліжко, як в хостелі, а саму справжню капсулу. Вона оснащена виключно найнеобхіднішим для комфортного відпочинку: м'якими меблями, місцем для зберігання речей і освітленням. У більш дорогих номерах можуть бути також додаткові меблі та телевізор. У таких готелях туалет і ванна кімната - спільні. У багатьох з них є ще кухня, кафе і навіть спа.

Першим капсульною готелем був Капсульний готель міста Осака, відкритий 1 лютого 1979 року в районі Умеда.

Звичайно ж, капсульні готелі підходять далеко не всім. Адже багатьом потрібен простір і не всі комфортно себе почувають у маленьких компактних кімнатках, а вже тим більше в капсулах.

Але ці футуристичні готелі мають безліч переваг:

- вони дозволяють заощадити бюджет – капсула коштує набагато дешевше, ніж номер у готелі і навіть місце в хостелі;
- вони забезпечують приватність – погодьтеся, набагато зручніше засинати, прокидатися, читати книгу або просто відпочивати, коли навколо немає ще безлічі ліжок, коли немає неприємних ароматів, шуму і просто незнайомих людей;
- тут все обладнано так, що ви зможете відпочити з комфортом і дійсно виспатися;
- новий досвід – багато мандрівників одразу захотіли випробувати капсули, коли про них дізналися;
- оригінальність і незвичайність – капсули виконані немов вони з майбутнього, вони ні на що не схожі, а це завжди манить і приваблює;
- багато хто переконані в тому, що подібні готелі – майбутнє туризму.

Капсула – це ідеальне місце для бізнес-поїздок, для соло-подорожей, для туристів, які полюбляють в подорожі не сидіти в готелі / хостелі / готелі / квартирі, а гуляти по місту і максимально ним насолоджуватися. Після цікавого насиченого дня капсула стане чудовим місцем для відпочинку і сну. Під час заселення видають комплект, у якому є два рушники, піжама, капці, пульт від телевізора та навушники. У бахілах, які пропонують на вході, можна дійти до локера, а далі готелем ходити в капцях. Відкрити

локер можна за допомогою відбитку пальця або коду. При вході є безкоштовна зона зберігання багажу для гостей, які вже виселилися, але ще не покидають місто.

В Україні перший капсульний готель GettSleep Boryspil відкрився в липні 2019 року в аеропорті Бориспіль. У Києві перший готель такого формату Monotel відкрився 28 вересня 2019 року.

Monotel - це готель майбутнього для тих, хто цінує сон у своїй аурі і технології за розумну ціну

В monotel є все, що потрібно для бізнес подорожей і жителів великого міста.

- монокапсули для сну
- персональні шафки-локери
- роздільні душ і вбиральні
- камера зберігання багажу
- silent сервіс - це наш мастхев

В колаборації с monotel ми також створили перший в Україні капсульний готель з коворкінгом, який працює цілодобово - monohub 24/7.

Ергономічний простір, яке просто дарує такий рівень працездатності, про який ви навіть не мріяли!

Місце, де кожен може налагодити контакти і зв'язки, а також отримати доступ до будь-яких бізнес-можливостям 24/7. Monohub ідеально підходить для молодого бізнесу, який прагне бути в тренді, в центрі подій і турбується про те, щоб працювати, займатися спортом і відпочивати максимально ефективно.

monotel & monohub - це супер високоенергетичних простір, де все прискорюється і всі справи доводяться до кінця.

У кожній капсулі - система подачі повітря, мемору матрац, розетка на 220 вольт, зарядка для гаджетів, USB-порт, надшвидкісний Wi-Fi, навушники, дзеркало з підсвічуванням і персональне освітлення (синє світло- для релаксу, білий - для читання).

Капсули можуть бути чоловічі або жіночі, а також для пар (монокапсули і парні). Обладнані вони однаково і відрізняються тільки площею. Одномісна капсула розрахована на вагу до 200 кілограмів. У довжину 220 см, в ширину 150 см.

Плата за зупинку нараховуватиметься за добу, так і за час перебування. Вартість ночівлі в монокапсулі складе 950 грн, в парній капсулі - 1500 грн. Розрахуватися можна буде будь-якими видами карт і навіть криптовалюта.

Доступ в зону відпочинку контролюється згенерованої на час перебування картою, а локер для особистих речей відкривається відбитком пальця.

На зоні рецепції працює Monoshop з товарами, які можуть стати у пригоді під час подорожі: тут є зубні щітки та пасти, маски для обличчя, екопляшки для води й багаторазові склянки для кави та чаю. Крім того, у готелі є можливість скористатися прасувальною дошкою та праскою.

Мастхев в Monotel - персональна одяг для сну і взуття, які постояльці отримують відразу після check-in. Брендovanі тапочки, піжаму, косметичку, одяг, зарядні та smart-пристрої також можна буде купити в локальному monoShop на місці або попередньо замовити онлайн. Check-in в Monotel робиться як віддалено і самостійно, так і по прибуттю з адміністратором. У Monotel працює надшвидкісний wi-fi, а загальні зони обладнані бездротовими зарядними пристроями.

Із зручностей в Monotel: роздільні душові kabіни та вбиральні, локери для особистих речей, пральня, прасувальна кімната, камера зберігання багажу та цілодобова стійка реєстрації.

Капсульний готель First Cabin ТКР Ichigaya, призначений тільки для дорослих, розташований в Токіо. До послуг гостей ресторан, бар і загальний лаундж. У числі зручностей - цілодобова стійка реєстрації та камера зберігання багажу. На всій території надається безкоштовний Wi-Fi. Готель знаходиться недалеко від таких популярних пам'яток, як храм Кагурадзака-Вакаме-Хатиман, торгова вулиця Сімміті і історичний музей району Сіндзюку. Всі номери капсульного готелю оснащені телевізором з плоским екраном. Крім того, номери готелю First Cabin ТКР Ichigaya обладнані кондиціонером. У розпорядженні гостей загальна ванна кімната.

Поблизу розташований торговий центр Atre Yotsuya, Музей науки Токійського університету науки і пам'ятник піаністу Рентаро Таки. Відстань від готелю First Cabin ТКР Ichigaya до міжнародного аеропорту Токіо-Ханеда становить 15 км.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. <https://znaj.ua/travel/183073-rozmir-ne-golovne-chomu-kapsulni-goteli-stali-nastilki-populyarnimi>;
2. <https://www.the-village.com.ua/village/city/newplacegorod/289701-kapsulniy-gotel-monotel-u-tsentri-mista>.

7 ВИКОРИСТАННЯ АЛЬТЕРНАТИВНИХ ВИДІВ ПАЛИВА У СИСТЕМАХ ГОРЯЧОГО ВОДОПОСТАЧАННЯ

Доповідач: Зінченко Андрій Федорович

Керівник: Краснієнко Наталія Володимирівна

Одеський технічний фаховий коледж

Одеської національної академії харчових технологій

Збільшення використання енергії з відновлюваних джерел та альтернативних видів палива вважається важливою частиною стратегії України щодо збереження традиційних паливно-енергетичних ресурсів та скорочення пов'язаного з ними негативного впливу на навколишнє середовище [1,2].

Проблематику використання альтернативної енергії висвітлено в роботах провідних вітчизняних вчених, а саме: С.О.Кудрі, А.К.Шиндловського, І.В.Бондаренка, Г.Б.Варламова, І.А.Вольчина, О.В.Зур'яна та ін. [4,5,6].

Метою роботи є дослідження можливості використання апаратних засобів з використанням сонячної енергії в системі гарячого водопостачання на прикладі спорткомплексу. За її рахунок можна повністю забезпечити потреби в побутовій гарячій воді у весняно-осінній період. Саме сонячні колектори з успіхом працюють навіть при негативних температурах зовнішнього повітря.

Для досягнення даної мети були поставлені наступні завдання:

- 1) створення розрахункової моделі теплового балансу системи сонячного теплопостачання;