

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
НІЖИНСЬКИЙ АГРОТЕХНІЧНИЙ КОЛЕДЖ
ВІДДІЛЕННЯ ЕКОНОМІКИ, ЛОГІСТИКИ ТА ІНФОРМАЦІЙНИХ
СИСТЕМ**

**МАТЕРІАЛИ ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ**

**ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ
ОБЛІКУ, ЛОГІСТИКИ ТА ІНФОРМАЦІЙНИХ
ТЕХНОЛОГІЙ В КОНТЕКСТІ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ**



м. Ніжин, 31 жовтня 2018 року



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

Редакційна колегія:

Литовченко О.В. (відповідальний редактор);

Шейн Т.В. (заступник відповідального редактора);

Романенко Т.В., Шевченко Н.О., Ландик О.Г., Лавська Н.В., Павловська Л.М..

Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції **«Проблеми та перспективи розвитку обліку, логістики та інформаційних технологій в контексті євроінтеграції»**. Зб. наук. пр. / Редкол.: Литовченко О.В. (голова) та ін. – Ніжин, 2018. – 286 с.

У збірнику надруковані матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Проблеми та перспективи розвитку обліку, логістики та інформаційних технологій в контексті євроінтеграції», висвітлено результати наукових досліджень, проведених науково-педагогічними працівниками та студентами ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж», ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний інститут», ВП НУБіП України «Ірпінський економічний коледж», Одеського автомобільно-дорожнього коледжу Одеського національного політехнічного університету, Снятинського коледжу Подільського державного аграрно-технічного університету, ВСП «Ногайський коледж Таврійського державного агротехнологічного університету», Київського університету культури.

Статті друкуються в авторській редакції. Відповідальність за подану інформацію несуть автори статей.

© ВП НУБіП України «Ніжинський
агротехнічний коледж»

© автори тез



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»

ЗАКЛАДИ – УЧАСНИКИ КОНФЕРЕНЦІЇ:

ВП НУБіП УКРАЇНИ «НІЖИНСЬКИЙ АГРОТЕХНІЧНИЙ КОЛЕДЖ»

ВП НУБіП УКРАЇНИ «НІЖИНСЬКИЙ АГРОТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

ВП НУБіП УКРАЇНИ «ІРПІНСЬКИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ КОЛЕДЖ»

***ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ КОЛЕДЖ ОДЕСЬКОГО
НАЦІОНАЛЬНОГО ПОЛІТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ***

***СНЯТИНСЬКИЙ КОЛЕДЖ ПОДІЛЬСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО АГРАРНО-
ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ***

***ВСП «НОГАЙСЬКИЙ КОЛЕДЖ ТАВРІЙСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО
АГРОТЕХНОЛОГІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ***

КИЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ КУЛЬТУРИ



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»

Напрямок 1

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ОБЛІКУ ТА ЗВІТНОСТІ У СВІТЛІ ІНТЕГРАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

ОЦІНКА ТА ПЕРСПЕКТИВИ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ

Афоніна Д. В., студентка ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Науковий керівник: Федоренко Л.В., викладач

Будь-яке підприємство намагається досягти максимальної ефективності своєї діяльності. Однак з розвитком підприємств та зростанням масштабу їх функціонування, збільшується навантаження працівників у частині збору накопичення та оброблення необхідної інформації. У бухгалтерській діяльності особливо важливо, що обумовлює необхідність застосування пакетів програм для бухгалтерського обліку, впровадження яких підвищує оперативність обробки даних. Проблема оцінки можливостей та впровадження інформаційних систем бухгалтерського обліку на сьогодні залишається досить актуальною, оскільки з їх впровадженням праця стає більш творчою, спрямованою на організацію та вдосконалення обліку [1, с. 62].

Як відомо, використання комп'ютерних технологій значно підвищує продуктивність праці бухгалтерів. Створення та використання комп'ютерної системи бухгалтерського обліку сприяє не тільки прискоренню процесу обробки інформації на підприємствах, але й суттєвому покращенню його організації. Такі можливості зумовлені тим, що комп'ютерний спосіб обробки інформації вимагає формального та чіткого опису облікових процедур у вигляді алгоритмів, що призводить до впорядкування порядку виконання обов'язків працівників бухгалтерської служби. Спочатку розглянемо позитивний результат впровадження інформаційної системи на підприємстві, яким може бути:



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

- впорядкування бухгалтерського обліку;
- збільшення кількості інформації, що надходить з даних бухгалтерського обліку;
- зниження кількості бухгалтерських помилок;
- підвищення оперативності обліку [2, с. 98].

Таким чином до переваг, які отримує підприємство від впровадження облікових систем можна віднести:

- економію оборотних засобів;
- зниження виробничого браку;
- скорочення витрат на адміністративно-управлінський апарат;
- зростання ефективності виробничих потужностей;
- зниження транспортних витрат;
- зниження страхових запасів на складах;
- зменшення витрат часу на здійснення господарських операцій [3, с. 56].

Проблема створення та впровадження інформаційних систем на підприємстві залишається однією з найскладніших в Україні.

У питаннях створення відділів інформатизації та автоматизації документообігу бухгалтерської служби є багато недоречностей та недоліків, які гальмують розвиток інформаційної мережі. Серед них слід виділити такі: використання різноманітних програмних засобів як нових, так і застарілих, значно ускладнює обслуговування інформаційної системи та знижує ефект її впровадження; усунення окремих недоліків різноманітних програмних засобів може перейти в повсякденну проблему, що потребує створення засобів моніторингу стану всієї інформаційної мережі; відсутність нормативної бази для регулювання автоматизованої форми обліку на вітчизняному рівні. Досить



часто рішення про впровадження системи приймається для того, щоб замінити інформаційні системи, які вже не відповідають умовам бізнесу або для того щоби мати конкурентні переваги. Саме тому перевагу слід надавати програмним продуктам масового тиражу, що більше відповідають умовам економіки та швидкій зміні законодавчих документів, що регулюють порядок ведення бухгалтерського обліку [4, с. 23]. Отже, до критеріїв програмного забезпечення-інформаційної бази входять:

- 1) вести синтетичний та аналітичний облік активів, капіталу, зобов'язань з елементами управлінського обліку;
- 2) формувати фінансову, податкову, статистичну звітність;
- 3) надавати іншу довідкову інформацію для потреб ведення господарської діяльності.

Серед пакетів прикладних програм найбільшої популярності у користувачів набула програма «1С: Бухгалтерія» України. Програма побудована з урахуванням особливостей обліку в Україні на базі Національних Положень (стандартів) бухгалтерського обліку і має всі характеристики для того, щоб забезпечити автоматизацію обліку на підприємствах різних галузей.

Отже, ефективність роботи бухгалтера на підприємстві суттєво підвищується завдяки засобам інформатизації та автоматизації документообігу, які дозволяють оперативно накопичувати відповідні бази даних про наслідки господарської діяльності та використовувати їх для формування редагування і друку вихідних документів, квартальних, піврічних і річних звітів, а також надавати інформаційні послуги відповідним організаціям, ланкам управління щодо ефективності роботи. Саме тому на сьогоднішній день дуже важливо при розробці інформаційних систем мінімізувати вплив



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»

розглянутих негативних факторів, що дозволить розвивати і вдосконалювати сучасні комп'ютерні системи бухгалтерського обліку.

Література

1. Івахненко С.В. Класифікація програмного забезпечення бухгалтерського обліку і контролю // бухгалтерський облік і аудит. – 2011. – с.55-65.

2. Івахненко С.В. Інформаційні технології в організації бухгалтерського обліку: Наукове видання. – Житомир, 2013. – 416 с.

3. Новикова Е.Н., Осмятченко В.А. Практикум по 1С:Бухгалтерии 7.7 – Уч. Пособ. Для студентов высших учебных заведений. – Кривой Рог: Минерал, 2014 – 196 с.

4. Івахненко С.В. Сучасні інформаційні технології управління підприємством та бухгалтерія: проблеми і виклики // Бухгалтерський облік і аудит. – 2008 №4. – 54 с.

5. Осмятченко Л.М., Шевчук В.Є. Бухгалтерський облік. Навч. посіб. для студентів вищих закладів освіти. – Львів: Магнолія, 2007 р. – 196 с .

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ

Ікальчик Н.М., студентка ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Науковий керівник: Федоренко Л.В., викладач

При стрімкому розвитку ринкових відносин керівники підприємства всіх форм власності повинні розуміти суть бухгалтерського обліку за міжнародними стандартами. Без такого аналізу і контролю взагалі не може бути мови про



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

якусь конкурентну спроможність підприємства. Програма реформування системи бухгалтерського обліку в Україні із застосуванням міжнародних стандартів затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 28.10.98 р. Завдяки розробленим завданням реформи (впровадження системи національних стандартів бухгалтерського обліку та звітності, яка забезпечує потрібною інформацією користувачів, насамперед інвесторів; та ін.) контролю з боку держави підлягають аспекти бухгалтерського обліку, які пов'язані з узагальненням інформації та складанням звітності. Форми, строки, порядок і структура звітності та інформації для внутрішніх користувачів бухгалтерського обліку регулюються суб'єктами господарювання [1, с. 256].

На сучасному етапі розвитку економіки України обов'язковою умовою ефективної підприємницької діяльності є реформування бухгалтерського обліку у відповідності до потреб користувачів.

Бухгалтерський облік охоплює всю сукупність господарської та фінансової діяльності підприємств; забезпечує контроль за виробництвом і розподілом матеріальних благ, рухом і збереженням майна підприємства; відображає весь процес виробництва і надає можливість простежити за змінами, що відбуваються.

Сьогодні відбувається активний розвиток недержавних форм власності та різних організаційних форм бізнесу. Разом з цим повинен розвиватися і бухгалтерський облік, адаптуючись до реалій господарювання.

Сучасний стан організації бухгалтерського обліку в Україні не можна вважати досконалим, оскільки він потребує значної модернізації. Серед основних проблем організації бухгалтерського обліку можна виділити такі:

- галузева специфіка обліку та звітності:



Існують ґрунтовні відмінності у застосуванні вимог національних стандартів підприємствами різних галузей. І хоча держава в особі Міністерства фінансів встановлює певні вимоги і стандарти фінансової звітності, контроль за виконанням цих вимог знаходиться на неприйнятно низькому рівні.

- недосконалість законодавчого регулювання:

Досить вагомим є питання визначення переваг ведення бухгалтерського обліку за національними чи міжнародними стандартами. Закон України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність» визначає перелік суб'єктів господарювання, які за тим чи іншим критерієм повинні вести бухгалтерський облік за МСФЗ, але це стосується переважної меншості підприємств [2, с. 89-92].

- підготовка бухгалтерських кадрів.

В Україні потрібно створити систему постійного підвищення бухгалтерських кадрів, яка б відповідала міжнародним вимогам, а саме стандартам освіти Міжнародної федерації бухгалтерів. Мета такої системи – кваліфікаційний рівень нашого професійного бухгалтера як загальноприйнятий у міжнародній практиці має відповідати європейському рівню [3, с. 59-60].

Треба зазначити, що немає єдиної думки щодо наповнення Концепції розвитку бухгалтерського обліку серед українських вчених, що в деякій мірі затримує її розробку. Так, на відміну від С. Голова, більшість науковців схиляється до думки про необхідність уніфікації звітної інформації. Ф.Бутинець один із висновків своєї монографії сформулював так: „...порівнянність, зі ставність, аналітичність, якість і універсальність – набуття цих характеристик інформацією, яка отримується на виході з системи бухгалтерського обліку, тобто ведення його за єдиними стандартами в межах країни”. Крім того, якщо провести відмінність вимог до фінансової звітності і її уніфікацію, то не



виконуватимуться зовнішні функції бухгалтерського обліку, до яких Г. Кірейцев відніс науково-пізнавальну, контрольну, інформаційну, мотивуючу, прогностичну, регулюючу, функцію правового захисту суб'єктів господарювання [4, с. 524]. Звітна інформація одного підприємства ще більше відрізнятиметься від даних іншого. Цей факт ставить під сумнів доцільність зведення фінансової звітності органами статистики через не зі ставність даних. Таким чином, зміни в бухгалтерському обліку повинні прийматися опираючись на роль обліку в суспільному житті країни з урахуванням поточних і перспективних завдань. Враховуючи економічні, історичні, соціальні особливості розвитку України, правильним є запровадження державного регулювання і встановлення єдиних методологічних засад обліку. В свою чергу такі заходи мають бути на нових основах – через дотримання вимог нормативних актів всіма суб'єктами господарювання, які формують українську систему бухгалтерського законодавства.

Література

1. Кузьмінський А.М., Кузьмінський Ю.А. Теорія бухгалтерського обліку: Підручник. – К. : Все про бухгалтерський облік, 2009. – 256 с.
2. Куслій І. П. Сучасні проблеми бухгалтерського обліку в Україні / Юність науки – 2016: соціально-економічні та гуманітарні аспекти розвитку суспільства: збірник тез Міжнародної науково-практичної конференції студентів, аспірантів і молодих вчених (м. Чернігів, 18-19 травня 2016 р.): у 7 ч. / Чернігів: Черніг. нац. технол. ун-т, 2016. – Ч.3: – 212 с.
3. Кузьмінський Р. Реформування бухгалтерського обліку // Актуальні проблеми бухгалтерського обліку. - Фінанси України. – 2006. - №8. – с.59-63
4. Бутинець Ф.Ф. Бухгалтерський облік в Україні. Міфологія. Ч.2. – Житомир, 2010. – 524 с.



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ В УКРАЇНІ

Семенченко Д.О., студент ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Науковий керівник: Федоренко Л.В., викладач

Протягом останніх десятиліть господарський облік включав три види: оперативний (здійснювався безпосередньо на місці, де відбувалися господарські операції та процеси), статистичний (вивчення масових кількісних явищ і закономірностей за кожним підприємством та загалом за регіоном), бухгалтерський. На даному етапі економічного розвитку з підвищенням вимог з боку користувачів до відображення операцій і результатів господарської діяльності переглядається й уточнюється науково-практична база бухгалтерського обліку, а також стрімко зростає сума економічних знань через розроблення й запровадження нових та удосконалення чинних стандартів обліку.

Вивчення проблем та перспектив розвитку бухгалтерського обліку в умовах сучасної економіки займає сьогодні одне з провідних місць в наукових працях таких вчених-обліковців: Ф. Бутинця, В. Рудницького, В. Сопка, С. Левицької, З. Гуцайлюка, Є. Мниха, І. Яремка, В. Пархоменка та інших.

Метою статті є дослідження концептуальних основ бухгалтерського обліку для реалізації чинників його подальшого розвитку, забезпечення користувачів повною та дієвою інформацією про результати діяльності суб'єктів господарювання.

Характерним для бухгалтерського обліку є системний, безперервний процес виявлення, вимірювання, реєстрації, накопичення, узагальнення та



передачі інформації в грошовому вираженні про операції та результати діяльності суб'єктів господарювання.

На сучасному етапі трансформація економіко-правового середовища, курс на ринкові та інтеграційні перетворення супроводжуються реформуванням бухгалтерського обліку. Проведення заходів з реформування обліку потребує перегляду та оновлення нормативно-методичної бази. Тому зараз нагальним завданням стали розробка й адекватне застосування такої методології бухгалтерського обліку і звітності, що відповідає міжнародним стандартам, які, в свою чергу, є найбільш уніфікованими вимогами до організації та ведення бухгалтерського обліку й орієнтовані на зближення національних систем обліку [1, с. 16].

Як ми знаємо, у сучасній глобальній, постіндустріальній економіці виразно постає головне завдання обліку – багатоаспектне вимірювання й інтерпретація результатів діяльності суб'єкта господарювання та оцінка вартості його економічних ресурсів. Таке завдання є надзвичайно складним і може бути реалізоване тільки реформуванням і подальшою еволюцією елемента методу «оцінка» й обліково-аналітичних процедур у напрямку узгодження зі змінами в трансформації економічного середовища.

Як спеціальна галузь наукового знання бухгалтерський облік перебуває на стадії швидкого накопичення емпіричних даних, виникнення нових теоретичних положень та методологічних підходів. Проте базова чисельність різноманітних економічних ресурсів і процесів реальної економіки зростає ще стрімкіше, на які традиційна бухгалтерська методологія ефективною відповіді не має, що є однією з проблем розвитку бухгалтерського обліку в умовах сучасної економіки. Тому сучасний етап розвитку концептуальної основи обліку вирізняється інтенсивним законодавчим розробленням наявних теоретичних



положень [3, с.147].

Шлях удосконалення бухгалтерського обліку на основі його цілісності, системності та дієвості – це збереження його концептуальних основ в межах чинного правового поля.

Передумовами подальшого розвитку бухгалтерського обліку є насамперед:

- уточнення та дотримання в умовах активного розвитку різноманітних облікових систем концептуальних основ і методологічної бази бухгалтерського обліку;

- уніфікація методики визначення даних бухгалтерського обліку та показників фінансової звітності, термінології бухгалтерського обліку із застосуванням міжнародної практики стандартизації;

- гармонізація на основі міжнародних стандартів фінансової звітності та з урахуванням вітчизняних потреб і можливостей методики обліку підприємницької та непідприємницької діяльності (підприємств, фінансових установ, органів державного сектора);

- безперервна професійна освіта, реалізація програми сертифікації бухгалтерів та аудиторів із забезпеченням прийнятних для широкого загалу умов та належного рівня оцінювання [2, с. 56].

Отже, подальший розвиток теорії бухгалтерського обліку пов'язаний з інтеграцією всіх підсистем і видів обліку в єдину інформаційну систему на основі новітніх комп'ютерно-інформаційних технологій.

Звичайно, загальноприйняті в бухгалтерському обліку постулати за своєю суттю не є догматичними і вони можуть змінюватися. Однак, за нашими переконаннями, такі зміни мають бути науково обгрунтованими і враховувати як специфіку розвитку національної економіки, так і ментальність бухгалтерів-практиків.



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

Із зазначеного випливає насамперед потреба у критичному аналізі всіх наявних методичних засобів бухгалтерського обліку та складових (елементів) його методу з позицій їх відповідності вимогам ринкової економіки та можливостей подальшої модифікації.

У сучасному світі інтенсивно відбувається становлення і функціонування глобальної економіки сталого розвитку. А це, в свою чергу, потребує адекватного вимірювання фактів господарської діяльності в усіх країнах світу. Глобальна система передбачає використання сучасних інформаційних технологій, не обмежується грошовим вимірником, подвійним записом системою рахунків, і документами з попередніх періодів, що змушує регулярно слідкувати за його тенденціями.

Відповідно розвиток бухгалтерського обліку можна розглядати як його зміну, удосконалення в порівнянні з існуючим його станом. Враховуючи економічні, соціальні особливості розвитку України варто запровадити державне регулювання. Необхідно здійснити чітке дотримання вимог нормативних актів, що формують українську систему бухгалтерського законодавства. На сьогоднішній день необхідна інституційна перебудова системи регулювання бухгалтерського обліку та звітності, де держава буде відігравати провідну роль за активної участі професійних громадських бухгалтерських організацій.

Література

1. Гуцайлюк З. Сучасні проблеми розвитку теорії бухгалтерського обліку // Бухгалтерський облік і аудит. – 2010р. – С. 14-19.
2. Левицька С. Бухгалтерський облік: основи, перспективи розвитку // Бухгалтерський облік і аудит. – 2013р. – С. 7-11.



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»

3.Яремко І. Адаптація облікової системи до умов сучасної економіки // Фінанси України. – 2001р. – С. 146-152.

ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦІЇ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ НА ПІДПРИЄМСТВАХ

Антоненко А.Г., студент ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж».

Науковий керівник: Романенко Т.В., викладач

В епоху розвитку комп'ютерної техніки програмне забезпечення щодо автоматизації процесу обліку розвивалося за двома окремими напрямками: програми електронних таблиць (Excel) та електронні бази даних (Access) і безпосередньо спеціалізовані комп'ютерні комплекси для ведення бухгалтерського обліку.

Використання комп'ютерно-інформаційної техніки для автоматизації обліку на підприємствах має свої недоліки та переваги.

До основного недоліку (особливо для невеликих підприємств) можна віднести високу вартість комп'ютерної техніки та програмного забезпечення. Підприємство з невеликими обсягами діяльності не завжди може дозволити собі такі затрати.

Слід відмітити, що головною перевагою комп'ютерних програм є те, що значно зменшується час на обробку облікової інформації працівниками бухгалтерії, також скорочується кількість помилок при формуванні документів та зведених облікових регістрів, і необхідна інформація отримується в короткі



терміни.

На початку двохтисячних років, досить поширеним варіантом вирішення проблеми автоматизації облікового процесу в господарствах було використання електронних таблиць Microsoft Excel.

Електронна таблиця - це досить проста у застосуванні комп'ютерна програма, основним призначенням якої є обробка цифрових даних. Робота в Excel не вимагає від бухгалтера спеціальної підготовки у сфері програмування. Властивості програми Excel допомагають також формувати і бухгалтерські документи. Однак основним недоліком Excel є те, що вона не складає бухгалтерських проведення по господарських операціях, а також формування форм звітності в друкованому варіанті є значно складнішим і довготривалішим, ніж у тій же 1С:Бухгалтерії, де все здійснюється за короткий проміжок часу [2].

З розвитком інформаційних технологій, на сьогоднішній день на ринку комп'ютерних бухгалтерських програм найбільшою популярністю користуються наступні системні комплекси:

- «1С: Бухгалтерія 8 для України» – являється лідером серед інформаційних технологій на ринку комп'ютеризації облікового процесу;
- Система «Парус» - комплексний модуль для автоматизації обліку на малих, середніх та великих підприємствах;
- «БЕСТ-ЗВІТ ПЛЮС» - автоматизація облікової роботи з бухгалтерською та звітною документацією відповідного зразка;
- «GrossBee XXI» - призначена для комплексної автоматизації торгових і виробничих підприємств;
- «Проект X-DOOR» - автоматизація процесів роботи підприємства: бухгалтерський, складський облік і торгівля;



- «М.Е.Doc IS» - це програмний продукт, який допомагає в роботі з документами різних форм, типів та призначення [1].

Розглянемо детальніше вищезгадані комп'ютерні програми для автоматизації облікового процесу.

«Парус-Бухгалтерія» – досить проста у використанні, але повнофункціональна програмна система, яка дає можливість комп'ютеризувати обліковий процес в підприємствах малого, середнього та великого бізнесу. Програма вміщує в собі великий спектр різноманітних функцій, до основних можна віднести: облік каси та банку; облік господарських операцій; облік основних засобів, облік матеріальних цінностей та багато інших.

Програмний продукт «БЕСТ ЗВІТ ПЛЮС» застосовується для автоматизації облікових процесів, також формується первинна і зведена документація. Цей комплекс відповідає за організацію електронного документообігу у господарствах незалежно від форм власності та джерел фінансування, а також надає можливість подавати форми звітності контролюючим органам у електронній формі.

Система «GrossVee XXI» в більшості конфігурацій призначена для автоматизації обліку на сучасних торгівельно-промислових підприємствах. Дане програмне забезпечення являється повнофункціональною інформаційною системою і безперечно задовольняє вимоги більшості споживачів без додаткових налаштувань. В той же час, завдяки своїй комплексній побудові, вона може слугувати базою для створення різноманітних галузевих підсистем.

«М.Е.Doc IS» - це система електронного документообігу, яка представляє собою комп'ютерну програму, що допомагає працівнику облікового апарату у роботі з усіма типами документів в електронному вигляді: рахунками,



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

договорами, актами, податковими накладними, звітами та іншими бухгалтерськими документами.

X-DOOR - програма побудована по модульному принципу і складається з програми-платформи (X-DOOR або RTX-DOOR) і ряду незалежних модулів-додатків, які призначені для вирішення конкретних прикладних задач.

За кількістю реалізації та безперечним лідером за популярністю, на сьогоднішній час, є програмне забезпечення корпорації «1С», яка завоювала ринок інформаційних систем завдяки своєму продукту під брендом «1С: Бухгалтерія». Дана фірма розробила базову і професійну форми цього програмного комплексу, а також їхні різні варіанти та модифікації. Після установки модульної програми «1С: Бухгалтерія» на комп'ютер, почати працювати з нею можна практично відразу, навіть без попереднього ознайомлення з інструкцією. Самому середньо-підготовленому в комп'ютерному відношенні бухгалтеру цілком під силу освоєння базових можливостей програми [3].

Враховуючи вищезазначене, можна стверджувати, що, інформаційні програмні комплекси стали основною складовою системи ведення облікового процесу на підприємстві без яких неможливо уявити сучасну бухгалтерію. Інформаційно-програмне забезпечення таке ж важливе для бухгалтерського обліку підприємства як організація облікового процесу, наявність висококваліфікованих працівників, система документообігу та ін. Чітко налагоджені та найбільш доцільно підібрані програмні комплекси для автоматизації бухгалтерського обліку забезпечують найвищу ефективність управління підприємством в цілому та організацію облікового процесу зокрема. Застосування комп'ютерно-інформаційних технологій в процесі ведення бухгалтерському обліку забезпечує його достовірність, чіткість та



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»

оперативність. Це дає змогу проконтролювати в будь-який момент часу стан розрахунків, активів та зобов'язань.

Отже, господарюючим суб'єктам необхідно визначитися з вибором комп'ютерної програми, що зможе забезпечити необхідні вимоги до потреб обліку підприємства і поряд з тим не потребувало великих фінансових затрат на його придбання, а також не вимагало від бухгалтера особливих навичок програмування.

Література

1. Боташева Л.Р. Актуальные проблемы автоматизации бухгалтерского учета / Л.Р. Боташева, А.К. Гочияева, С.А. Тунин // Міжнародний збірник наукових праць. Випуск 2. - 2014 . – С. 124-130.
2. Городянська Л. Особливості технічного забезпечення системи бухгалтерського обліку / Л. Городянська // Бухгалтерський облік і аудит. Науково-практичний журнал. - 2009. - № 10 - С. 17-22.
3. Євдокимов В.В. Особливості впровадження комп'ютерних систем бухгалтерського обліку на великих підприємствах / В.В. Євдокимов // Міжнародний збірник наукових праць. - 2009. - № 1 (13).

ВИКОРИСТАННЯМ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ОПТИМІЗАЦІЯ ВИРОБНИЧИХ ПРОЦЕСІВ

Романенко Т.В., викладач ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Вплив інформаційних технологій на управління підприємством прямо пов'язаний з підвищенням ефективності роботи як кожного робітника окремо,



так і підприємства в цілому. Вони прямо впливають на конкурентоздатність підприємств на внутрішньому та міжнародному ринку.

Інформаційні технології в даний час можна класифікувати за рядом ознак, зокрема: способом реалізації в інформаційній системі, ступенем охоплення завдань управління, класами здійснюваних технологічних операцій, типом призначеного для користувача інтерфейсу, варіантами використання мережі ЕОМ тощо [1].

На сьогоднішній день існують такі проблеми впровадження інформаційних технологій (ІТ) у діяльності вітчизняних підприємств:

1. Посилення залежності від новітнього програмного забезпечення, використання якого збільшує витрати підприємства.
2. Під час виконання внутрішньо фірмових процесів функція інформаційних технологій вже не є допоміжною, вона стала важливою складовою продукту або виробничого процесу.
3. Через удосконалення та модернізацію ІТ збільшується їх вартість [4].

У зв'язку з останніми змінами в галузі ІТ, виникає поняття «Електронний офіс» – безпаперове робоче середовище, в основі якого є використання комп'ютерів, засобів передачі даних та інших електронних пристроїв. «Електронний офіс» являє собою комплекс програмного забезпечення, що допомагає вирішити широкий спектр завдань.

Процес впровадження і використання новітніх ІТ не може здійснюватись на інтуїтивному рівні та потребує комплексного підходу, а саме після детального дослідження встановлених цілей та існуючих проблем підприємства, чітко підібрати програмне забезпечення відповідно до своїх потреб. Підприємство повинно уникати необґрунтованих рішень щодо



інвестицій в інформаційні технології та все більше приділяти увагу оптимізації та перспективному плануванню витрат на них.

Провідна роль в науково-технічному розвитку відводиться системі обліку та інформаційним технологіям на підприємстві.

Характерними особливостями сучасного стану автоматизації обліку є те, що:

- ✓ автоматизація здійснюється локально і як складова інтегрованих систем автоматизації управління підприємствами;
- ✓ рівень автоматизації обробки облікової інформації найвищий порівняно з рівнем автоматизації обробки інформації інших функцій управління;
- ✓ успішність впровадження значно вища порівняно з іншими підсистемами управління [2].

Економічна ефективність інформаційних систем обліку досягається в керуючій системі управління суб'єктів господарювання за рахунок зменшення трудових витрат на виконання обліку як функції управління – прямий ефект та в керованій – за рахунок економічних наслідків виконання рішень, прийнятих завдяки використанню відповідної облікової інформації – непрямий ефект.

Успішне використання великою кількістю підприємств систем «1С: Бухгалтерія» свідчить про здатність цих систем забезпечити своєчасність і достовірність облікової інформації для прийняття управлінських рішень підприємствами та установами.

Саме ці характеристики систем обліку є найважливішими для отримання непрямого економічного ефекту. Однак, використання бухгалтерських систем в автономному режимі обмежує можливості підвищення ефективності управління.



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

На основі управлінського (оперативного обліку) та фінансового обліку, здійснення яких можливе без участі людини, відбувається й повністю автоматизований аналіз, що являє собою реалізований програмними засобами математичний механізм аналітичної обробки підсумкової інформації. Після повної автоматизації аналізу показників обліку теоретично стає можливим здійснення коригування відхилень від плану без участі людини. Якщо система управління є простою (кількість представленої обліком інформації незначна та повторювана) та замкнутою (відсутній вплив зовнішнього середовища), існує можливість без участі людини здійснити управлінську дію для повернення підконтрольного об'єкта в стан рівноваги. Складності сучасного управління бізнесом роблять затребуваними різні системи програмного забезпечення, які мають важливе призначення – сприяти автоматизації тих чи інших процесів в менеджменті виробництва.

До них відносяться і різні програми 1С, які з успіхом використовуються багатьма далекоглядними підприємцями, дозволяючи скоротити число рутинних операцій до мінімуму, витрачаючи більше сил і коштів на організацію, облік, контроль і управління виробничими процесами. Програми 1С, в тому числі і 1С 8, – це комплекс готових рішень для організації виробництва і діяльності будь-якого підприємства. Щоб організувати сучасний бізнес, що приносить стабільний дохід, чимало підприємців воліють купити саме програму 1С.

Якісна робота бухгалтерських і фінансових служб – це запорука успіху будь-якого підприємства. Грамотне ведення первинної документації, правильні розрахунки податкових платежів і зарплати, коректне складання звітності – всі ці функції повинні грамотно виконуватися бухгалтерією в поставлені терміни.



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

Сьогодні поточна робота бухгалтерів значно спрощується за рахунок автоматизованого обліку при використанні програми 1С Підприємства [3].

Установка програми від цього розробника дозволяє налагодити повноцінний автоматизований облік, і звести до мінімуму ручну і монотонну працю бухгалтера. Також це дає можливість робити правильні розрахунки, складати коректну звітність і вмить отримувати будь-які дані про операції за будь-який період [4].

Використання інформаційних технологій для управління підприємством робить будь-яку компанію більш конкурентоздатною за рахунок підвищення її керованості й адаптованості до змін ринкової кон'юнктури. Важливо відзначити, що автоматизація – не самоціль, а цілеспрямована перманентна діяльність по раціоналізації й оптимізації організаційно-штатної структури підприємства і його бізнес-процесів.

Для ефективного функціонування підприємства необхідно створити інформаційну систему, яка б була здатна протягом тривалого часу задовольняти потреби підприємства. Лише великі підприємства можуть дозволити собі включати до штату фахівців, які будуть в змозі розробити та обслуговувати інформаційну систему, яка найповніше відповідатиме потребам підприємства. Тому для середніх та малих підприємств доцільніше створювати інформаційну систему на базі вже існуючих програм, різноманітність яких здатна задовольнити потреби таких підприємств.

Література

1. Гордієнко І. Інформаційні системи і технології в менеджменті : Навч.-метод. посібник для самостійного вивчення дисципліни / Ірина Гордієнко. – К. : КНЕУ, 2003. – 259 с.



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

2. Полковский Л. М. Автоматизация учета на базе персональных ЭВМ. / Полковский Л. М., Зайдман С. А., Беркович М. Е. – М. : Финансы и статистика, 2001. – 192 с.
3. Автоматизированные информационные технологии в экономике / Под. ред. Г. А. Титоренко. – М. : Компьютер ЮНИТИ, 1998, – 336 с.
4. Новак В. Інформаційне забезпечення менеджменту: Навч. посіб. Нац. Авіаційний ун-т. / Новак В. – К. : Кондор, 2007. – 462 с.

КУЛЬТУРА ДІЛОВОГО СПІЛКУВАННЯ МАЙБУТНІХ ОБЛІКОВЦІВ

Колоша В.В., студентка ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Науковий керівник: Толочко С.В., викладач

У статті розглядаються основні підходи до аналізу сутності поняття «культура ділового спілкування майбутніх обліковців». Проаналізовані поняття «спілкування», «ділове спілкування», «культура ділового спілкування», означено характерні ознаки й функціональні особливості ділового спілкування у професійній діяльності майбутнього обліковця.

На сучасному етапі розвитку відбувається інтеграція економіки України у світовий ринок. Збільшується можливість здійснювати комунікацію на міжнародному рівні, тому суттєво зростають вимоги до професійного спілкування, загальної культури спеціаліста, суттєвим компонентом якої є культура ділового спілкування. Актуалізується необхідність якісної підготовки студентів облікового профілю, яка має комунікативну складову. Економічні відносини, які швидко розвиваються, зміни у сфері ринкової економіки і



зростаючий попит на кваліфікованих робітників зумовили нові, більш вагомі вимоги щодо підготовки обліковців.

Кожному майбутньому обліковцеві спілкування дозволяє ідентифікувати себе як особистість, здатну до ділової комунікації. Найважливішою основою високої ефективності праці в ситуаціях ділового спілкування є вміння досягти взаєморозуміння в процесі виконання професійних функцій.

Актуальним постає формування культури ділового спілкування, що слугує базою самовдосконалення особистості в професійній діяльності. Для ефективного розв'язання цього завдання потрібно знаходити та впроваджувати нові підходи до системи формування даного феномену в майбутніх обліковців.

Вчені різних галузей і наук розуміють стимулюючу роль культури ділового спілкування у професійній діяльності. Це знайшло відображення у працях в галузі етики, педагогіки, психології тощо. Аналіз публікацій дозволяє назвати таких дослідників: Андрєєва В., Баєва А., Гавриш І., Гушлевська Ю., Єрмакова В., Калінін М., Леонтьєв А., Паніна А., Сагач Т., Чернер В., Шеїнов П. тощо.

Саме спілкування є предметом дослідження багатьох напрямів: соціологічного, педагогічного, психологічного тощо.

Процес розв'язання безлічі комунікативних педагогічних завдань, проблем, що додає комунікативній структурі професійної діяльності яскраво виражений характер, називають *педагогічним спілкуванням*. Мудрик А. стверджує, що це – особливий вид діяльності, виділення якого може бути вельми доцільним задля визначення взаємин між педагогом і студентом [5].

З даного визначення видно, що метою педагогічного спілкування автор бачить вирішення педагогічних завдань, пов'язаних із динамікою взаємин суб'єктів, а якісно змінені взаємини стають результатом спілкування.



Аналіз наукової педагогічної літератури свідчить, що є два погляди на характер спілкування. З одного погляду, спілкування вважалось окремим видом діяльності, з іншого – спілкування розумілося як складник діяльності, що включений у будь-яку діяльність, а сама діяльність розглядалася як умова спілкування.

Верещагін Є., Костомаров В., стверджують, що спілкування – це процес установлення і підтримки цілеспрямованого прямого або опосередкованого контакту між людьми за допомогою мови [1].

Ананьєв Б., зазначає, що спілкування є обов'язковим компонентом праці, навчання і всіх інших видів діяльності, які припускають взаємодію людей, воно є умовою, без якої неможливе пізнання ними дійсності, формування в них емоційного відгуку на цю дійсність і заснованого на цьому пізнанні емоційного ставлення, поведінки в цій дійсності [2].

Поділяючи погляди вище вказаних учених, ми вважаємо, що спілкування – це комунікативна діяльність суб'єктів, що вступають у цю діяльність як партнери.

Термін «ділове спілкування» як один із видів спілкування поряд з побутовим, професійним, рольовим, етикетним та іншими з'являється у науковому обігу з кінця 80-х років ХХ ст. Нині це поняття продовжує викликати багато суперечок, незважаючи на те, що дана проблема розглядається в багатьох наукових дослідженнях.

Панфілова А. вважає, що ділове спілкування – це процес взаємодії ділових партнерів, спрямований на організацію та оптимізацію того чи іншого виду предметної діяльності [6, с.15].

Троцько А., Трубавіна І. розглядають ділове спілкування як взаємодію між людьми з метою обміну інформацією, яка може стосуватися самої людини,



навколишнього світу, людської діяльності [7].

Саме неоднозначність поглядів науковців на зміст ділового спілкування спричинила існування різних підходів до трактування сутності поняття «культура ділового спілкування».

Рябушко С. розглядає дане поняття як складову загальної культури фахівця, Полторацька В. як соціально значущу міру розвитку комунікативного мистецтва фахівця, Баєва О. як високий рівень сформованості уміння спілкуватися в діловому світі [3].

Відтак поняття «культура ділового спілкування» можна розуміти як поліструктурне, динамічне, системне утворення, що є важливим компонентом загальної культури та водночас показником ефективності ділового спілкування, яке спрямоване на організацію та оптимізацію діяльності фахівця в галузі обліковців [7].

На наш погляд, у професійній діяльності обліковця важливу роль відіграє комунікативний аспект, важливість якого зумовлюється необхідністю виконання численних комунікаційних функцій: надання консультаційних послуг з питань обліку та фінансування; під час перевірки одержаних первинних документів за формою та змістом, у разі відсутності на них обов'язкових реквізитів має чітко та точно передати все керівникові.

Успішне оволодіння культурою спілкування, досягнення високого рівня комунікативної компетентності у спілкуванні вимагають від майбутніх фахівців-обліковців з основами ділового спілкування вміння визначати цілі і завдання ділового спілкування, організувати спілкування й управляти ним, аналізувати предмет спілкування, ставити запитання і конкретно відповідати на них, уміння досягати взаєморозуміння з керівництвом, партнерами і колегами,



налагоджувати контакти, вести переговори, брати участь у ділових розмовах, дискусіях, дебатах, круглих столах тощо [4].

Майбутній обліковець повинен уміти доводити й обґрунтовувати власну позицію, аргументувати й переконувати, критикувати та спростовувати, досягати консенсусу, давати оцінки й висувати ділові пропозиції, володіти технікою ділового спілкування, проводити доповіді за фахом як рідною, так і іноземною мовою.

У результаті аналізу наукової літератури педагогічного, психологічного, соціологічного підходів до поняття спілкування було визначено поняття ділове спілкування, здійснено аналіз цього феномена, який дозволив дійти висновку, що ділове спілкування виступає процесом взаємодії ділових партнерів під час виконання професійних завдань, спрямоване на організацію предметної діяльності, змістом є обмін інформацією, досвідом; передбачає реалізацію певної мети, досягнення чіткого результату, вирішення конкретних проблем, взаєморозуміння.

Список використаної літератури

1. Культура фахового мовлення: Навчальний посібник / за ред. Н. Д. Бабич.- Чернівці: Книги XXI, 2005. - 572 с.
2. Леонтьев А. А. Педагогическое общение / А. А. Леонтьев. – М.: Знание, 1996. – 46 с.
3. Ломов Б. Ф. Общение как проблема общей психологии / Б. В. Ломов // Методические проблемы социальной психологии / Под. ред. Е. В. Шорохова. – М.: Наука, 1975. –127 с.
4. Мацюк З. О. Станкевич Н. І. Українська мова професійного спілкування – К.: Каравела, 2005. – 352 с.



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»

5. Мудрик А. В. Коммуникативная культура личности / А. В. Мудрик // Базовая культура личности: теоретические и методические проблемы. Сб. н. тр. / Под ред. О.С.Газмана. – М.: АПН СССР, 1989. – С. 56 – 68.

6. Панфилова А. П. Деловая коммуникация в профессиональной деятельности: Учебное пособие./ А. П. Панфилова. – СПб.: Знание, СпБив ЭСЭП, 1999. – 495 с.

7. Троцко А. В. Теория и методика делового общения. / А. В. Троцко, И. Н. Трубавина. – Х.: ХГПУ им. Г. С. Сковороды, 1999. –110 с.

СУЧАСНИЙ ФІНАНСОВИЙ СТАН ПІДПРИЄМСТВА ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЙОГО РОЗВИТКУ

Коханенко М.П., студентка ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Науковий керівник: Романенко Т.В., викладач

Фінансове становище підприємства – це комплексне поняття, в результаті взаємодії всіх елементів системи підприємства фінансових відносин, що визначається поєднанням виробничих та економічних факторів і характеризується системою показників, що відображають наявність, розподіл і використання фінансових ресурсів. Аналіз фінансового становища підприємства використовує повний набір наявної інформації і використовується з цілковитою підпорядкованістю волі керівництва підприємством. Цей аналіз дозволяє ефективно оцінити стан підприємства, структуру витрат усіх продуктів, склад комерційних і управлінських витрат, що



робить його особливо ефективним для того, щоб досліджувати природу адміністративної відповідальності за відповідність з бізнес-планом. Підприємства, які здійснюють свою комерційну діяльність повністю відповідають за свої зобов'язання фінансової системи, перед постачальниками, співробітниками. Це створює необхідність для раціонального управління підприємством і його фінансового становища.

Необхідно систематично проводити оцінку фінансового становища підприємства з застосуванням відповідних методів, прийомів і аналізу. Аналіз полягає у оцінці тенденцій змін фінансового становища, а також у вивченні можливості збільшення продуктивності за рахунок ефективного функціонування фінансової політики. Для дослідження фінансового становища підприємства і визначення його потенціалу, для поліпшення продуктивного функціонування і використання фінансових ресурсів, можна використовувати різні методи аналізу. Фінансовий аналіз виділяє окремі види на основі їх ознак:

1) на основі організаційних форм, розрізняють внутрішній і зовнішній фінансовий аналіз підприємства;

а) внутрішній аналіз здійснюється на основі стандартів, застосованих підприємством і комерційною таємницею, це робиться шляхом порівняння їх з плановими фінансовими показниками.

Провідним змістом внутрішнього аналізу фінансового становища підприємства є:

- аналіз капіталу;
- аналіз фінансової стійкості;
- оцінка бізнесу;
- оцінка використання майна та інвестицій;
- аналіз ліквідності та платоспроможності.



б) аналіз зовнішнього середовища здійснюється відповідно організаціями обліку – податкової інспекції, банків, страхових компаній, аудиторських фірм та інших організацій, для того, щоб вивчити його фінансову стійкості і кредитоспроможності.

Основний зміст зовнішнього аналізу є:

- фінансовий аналіз фінансової стійкості компанії, її платоспроможності та ліквідності;

- економічна діагностика фінансового становища.

2) за обсягами вивчення розрізняють повний (зроблено для розслідування всіх аспектів фінансової діяльності в поєднанні) і тематичний (обмежене дослідження деяких аспектів фінансової діяльності спрямована на раціональне використання активів);

3) за об'єктом аналізу розрізняють:

а) аналіз фінансової діяльності в цілому. Під час цього аналізу, об'єктом дослідження є фінансова діяльність без виділення його відділів і підрозділів;

б) аналіз фінансово-господарської діяльності окремих підрозділів. Цей аналіз операційних результатів управлінського обліку в компанії;

4) протягом часу проведення поділяють на частини попереднього, поточного та наступного фінансового аналізу:

а) попередній фінансовий аналіз пов'язаний з дослідженням умов фінансової діяльності в цілому чи здійсненням окремих фінансових операцій підприємства;

б) поточний фінансовий аналіз проводиться в процесі здійснення певних фінансових операцій або коли планують впровадити для того, щоб вплинути на фінансові результати в процесі експлуатації;



в) фінансовий аналіз здійснюється підприємством за звітний період (місяць, квартал, рік). Це дозволяє робити більш глибокий і всебічний аналіз фінансового стану та фінансових результатів діяльності попереднього і теперішнього аналізу. Одна з можливостей поліпшити своє фінансове становище полягає у зборі коштів на розрахунковому рахунку, щоб підвищити частку абсолютної ліквідності і дозволити довгострокові і короткострокові банківські кредити для фінансування поточної діяльності, які даються тільки платоспроможним підприємствам. Збільшення грошових коштів можна віднести до реалізації засобів, що здаються в оренду.

Слід розглянути напрям поліпшення фінансового становища підприємства, як виробництво і розробку нових продуктів, що представляють інтерес для споживачів та ліцензій на виробництво основних товарів, які допоможуть стабілізувати і поліпшити фінансове становище. Фінансове становище компанії не може бути стійким, якщо воно не отримує прибутку.

Інформаційна база фінансового становища дуже важлива для керівництва підприємства та інвесторів. Тому заслуговує уваги проблема інформаційної підтримки. Надійність фінансового становища є ключовою умовою для прийняття управлінських рішень.

Таким чином, фінансове становище підприємства – це реальні і потенційні фінансові можливості для забезпечення певного рівня фінансування, розвитку та погашення боргів підприємств і держави. Вимірювання його здійснюється системою відповідних показників, на основі яких проводиться його оцінка. Головне значення у здійсненні завдань оцінки фінансового стану підприємства є його інформаційне забезпечення. Заходи щодо зміцнення фінансового становища підприємства є: дослідження з попиту на продукцію, розширення ринку; переорієнтації виробництва інших продуктів.



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»

Література

1. Бойчик І.М., Харів П.С., Хопчан М.І., Піча Ю.В. Економіка підприємства./ І.М. Бойчик– Київ: Каравела; Львів: Новийсвіт, 2003р. – 298с.
2. Узунов В.М. Фінансові аспекти розвитку підприємництва в Україні / В.М.Узунов // Фінанси України. – Київ: Міністерство Фінансів України, 2004 р. – с. 239.
3. <http://referat.repetitor.ua>
4. <https://studwood.ru>

ФІНАНСОВИЙ РИНОК УКРАЇНИ, ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ

Лиштван Д.М., студентка ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Науковий керівник: Романенко Т.В., викладач

Розвиток та становлення фінансового ринку України є необхідною передумовою розвитку інших секторів економіки держави. Добре функціонуючий страховий ринок, розвинені небанківські кредитні установи, пенсійні фонди та інші фінансові установи сприяють стабільному та прогнозованому розвитку усіх економічних процесів у суспільстві. Акумуляючи значні обсяги грошових коштів, фінансові установи є потужним джерелом інвестицій в економіку країни, що розвивається досить динамічно.

Актуальність цього напряму дослідження обумовлена рядом причин.



По-перше, потребою обґрунтування дослідження проблем, що мають місце на фінансовому ринку України .

По-друге, відсутністю у вітчизняній науці теоретичних розробок правового характеру, що визначають здійснення регулювання фінансового ринку.

По-третє, потребою в ефективних, у практичному відношенні, рекомендаціях стосовно подальшого розвитку та становлення фінансового ринку України.

Фінансовий сектор є однією з найважливіших ланок національної економіки.

В Україні вже зроблено перші кроки на шляху стратегічного аналізу та прогнозування розвитку окремих видів фінансових установ та ринків, зокрема здійснено аналіз банківської системи, ринку цінних паперів, страхового ринку.

Подальший розвиток економіки є не можливим без розвинутого, стабільного, надійного та ефективного фінансового ринку нашої держави. Таким чином, однією з найважливіших цілей нинішнього етапу розвитку економіки країни є втілення обґрунтованих та системних реформ у фінансовому секторі для забезпечення додаткових джерел фінансування економічного зростання. Це в свою чергу потребує розробки та послідовного впровадження довготермінової комплексної стратегії розвитку фінансового сектора України, враховуючи існуючі економічні реалії та стратегічні пріоритети України в умовах глобалізації світових фінансових ринків.

В Україні слід впровадити цілісну довгострокову стратегію розвитку фінансового сектору України, а також для координації дій різних органів влади в сфері впровадження заходів щодо розвитку фінансового сектору.

Основною метою діяльності цієї стратегії повинно бути:

- ✓ створення ефективної системи регулювання та нагляду за діяльністю



небанківських фінансових установ, зокрема тих їх видів, щодо яких не існує чіткого та повноцінного законодавчого поля та відсутній орган регулювання та нагляду.

✓ її створення узгодженого законодавства та стабільного політичного і економічного середовища.

✓ розроблення та узгодження концепції створення та діяльності незалежного органу регулювання та нагляду за діяльністю небанківських фінансових установ. Цей документ має визначати засади створення та діяльності органу регулювання та нагляду, його функції та механізми їх реалізації.

✓ її розроблення та узгодження концепції розвитку законодавчого поля фінансового сектора. Ця концепція має передбачати стратегію розробки та прийняття ряду законопроектів, що регламентують діяльність окремих видів небанківських фінансових установ та доповнюють вже існуючу законодавчу базу по фондовому ринку та банківському сектору.

✓ її розроблення та прийняття єдиної стратегії розвитку фінансового сектору України та визначення в її рамках довготермінової програми, спрямованої на створення сприятливих умов для розвитку небанківського фінансового сектору в цілому та окремих видів небанківських фінансових установ зокрема.

Слід зазначити, що фінансовий ринок є життєво важливим фундаментом для зростання, розвитку і стабільності національної ринкової економіки. Становлення і розвиток фінансового ринку має стати ключовим елементом сильного економічного середовища, який підтримуватиме корпоративні ініціативи, забезпечуватиме фінансування реального сектора економіки через залучення інвестицій, здійснення платежів та перерозподілу капіталів. Як



каталізатор економічного зростання – фінансовий ринок буде істотно впливати на забезпечення суверенітету держави та реалізацію її національних інтересів в умовах глобалізаційних процесів.

Проблема українського ринку фінансових послуг полягає у недостатній його активності в результаті відсутності в нього фінансових ресурсів для забезпечення інвестиційного попиту з боку реального сектору економіки. Відповідно вирішення цієї проблеми передбачає створення умов, які б дозволили додатково залучити внутрішні фінансові ресурси, зокрема, заощадження населення та "тіньовий капітал", до інвестиційної діяльності, а також створити привабливі умови для іноземних інвесторів.

Отже, основною проблемою є проблема мобілізації ресурсів.

Фінансовий ринок — це сукупність обмінно-перерозподільних відносин, пов'язаних з процесами купівлі-продажу фінансових ресурсів, необхідних для здійснення виробничої та фінансової діяльності. Відносини обміну пов'язані з переданням одним суб'єктом іншому за відповідну плату (проценти, дивіденди, дисконтні знижки тощо) права на тимчасове чи постійне використання фінансових ресурсів. Таке передання може здійснюватись прямо чи через фінансових посередників (комерційні банки, інвестиційні фонди та ін.). При безпосередніх взаємовідносинах операції з купівлі-продажу ресурсів відображають як відносини обміну (передання права використання), так і перерозподілу цих ресурсів між власником і користувачем.

Література

1. Данілов О. Д. Фінанси у запитаннях і відповідях [Текст] : навч. посіб. / О. Д. Данілов, Д. М. Серебрянський. – 2-е вид., переробл. та доп. – К. : КНТ, 2008. – 528 с.



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»

2. Державний фінансовий контроль. Теоретичні положення й нормативно-правові акти [Текст] : навч. посібник/ А. В. Бодюк , М. К. Ковальчук, А. В. Богдан. – К.: Кондор, 2010. – 552 с.

3. <http://nauka.kushnir.mk.ua>

ЕКОНОМІЧНИЙ ЗМІСТ ТА ЗАВДАННЯ ОБЛІКУ ПРАЦІ І ЇЇ ОПЛАТИ

Болобан О.С., студентка ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Науковий керівник: Федоренко Л.В., викладач

Основним джерелом доходів найманих працівників є і надалі залишатиметься заробітна плата. Нині саме заробітній платі належить переважаюче значення в мотиваційному механізмі. Заробітну плату як економічну категорію відносять до числа найскладніших. Саме з цієї причини, а також внаслідок однобічного підходу до її визначення відсутнє єдине розуміння суті заробітної плати.

У науковій економічній літературі можна зустріти понад два десятки визначень заробітної плати. Найпоширенішими є визначення заробітної плати, як частки суспільного продукту (національного доходу), що розподіляється за працею між окремими працівниками.

Заробітна плата - це одна з найскладніших економічних категорій і одне з найважливіших соціально-економічних явищ. Оскільки вона, з одного боку, є основним джерелом доходів найманих працівників, основою матеріального добробуту членів їхніх сімей, а з іншого боку, для роботодавців є суттєвою



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

часткою витрат виробництва і ефективним засобом мотивації працівників до досягнення цілей підприємства, то питання організації заробітної плати і формування її рівня разом з питаннями забезпечення зайнятості складають основу соціально-трудових відносин у суспільстві, бо включають інтереси всіх учасників трудового процесу.

Відповідно до статті 1 Закону України «Про оплату праці», заробітна плата - це винагорода, обчислена, як правило, у грошовому виразі, яку за трудовим договором власник або уповноважений ним орган виплачує працівникові за виконану ним роботу.

Розмір заробітної плати залежить від складності та умов виконаної роботи, професійно-ділових якостей працівника, результатів його праці та господарської діяльності підприємства. За трудовим договором роботодавець виплачує працівникові за виконану ним роботу заробітну плату, яка складається з таких частин: основна заробітна плата, додаткова заробітна плата, інші заохочувальні та компенсаційні виплати .

Розрізняють заробітну плату номінальну та реальну. Номінальна заробітна плата - це її вираз у кількості одержаних грошових одиниць. Реальна заробітна плата - її вираз через кількість матеріальних благ і послуг, які може придбати працівник за свою грошову заробітну плату .

Згідно зі статтею 96 Кодексу законів про працю України основою організації оплати праці є тарифна система оплати праці, яка складається з тарифних сіток, тарифних ставок, схеми посадових окладів і тарифно-кваліфікаційних характеристик.

Тарифна система оплати праці - це сукупність правил, за допомогою яких забезпечується порівняльна оцінка праці, залежно від кваліфікації, умов її



виконання, відповідальності, значення галузі та інших факторів, що характеризують якісну сторону праці.

Тарифна система оплати праці включає:

а) тарифну сітку - коефіцієнти, які присвоюються робочим в залежності від кваліфікації;

б) тарифні ставки - суми, які нараховуються за певний проміжок часу (година, день) працівникам відповідної кваліфікації (розряду).

Тарифна система оплати праці використовується для розподілу робіт в залежності від їх складності, а робітників - в залежності від їх кваліфікації та відповідальності по розрядах тарифної сітки. Вона є основою формування та диференціації розмірів заробітної плати.

В останні роки на підприємствах як виробничої, так і невиробничої сфери замість відокремленого формування тарифних ставок робітників і схем посадових окладів спеціалістів успішно застосовуються єдині тарифні сітки (ЄТС), що містять тарифні коефіцієнти для всіх категорій персоналу. Перевага ЄТС полягає в тому, що вони побудовані на єдиній методичній основі, а тому забезпечують єдиний підхід до оцінки відмінностей у праці всіх працівників .

Підприємства самостійно розробляють і затверджують форми й системи оплати праці: тарифні ставки й посадові оклади, відрядні розцінки, премії, надбавки і доплати за умовами, передбаченими договором. Державні тарифні ставки і оклади на підприємствах можуть використовуватися як орієнтири для визначення оплати праці залежно від професій, кваліфікації працівників, складності умов, виконуваних ними робіт. Тепер основою побудови системи тарифних ставок і окладів є мінімальна заробітна плата. Держава здійснює регулювання оплати праці працівників підприємств усіх форм власності



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

шляхом встановлення розміру мінімальної заробітної плати. Вона встановлюється Кабінетом Міністрів України.

Мінімальна заробітна плата - розмір плати за просту, некваліфіковану працю, нижче якого не може проводитись оплата за виконану працівником місячну, годинну норму праці. Розмір оплати праці може бути нижчим від установленної мінімальної заробітної плати у разі невиконання норм виробітку, виготовлення продукції з браком, простою та інших причин.

Праця на сьогоднішній день є одним із головних, а частіше і основних факторів виробництва який вимагає найбільших затрат.

Ефективність виробництва залежить від кваліфікації робітників, їх використання, що впливає на обсяг і темпи збільшення виробленої продукції, використання матеріально-технічних засобів. На ріст же продуктивності праці впливає система оплати праці, тому що вона є стимулюючим фактором для росту кваліфікації праці, підвищення технічного рівня виконаної роботи. Все залежить від людей, їх кваліфікації, уміння і бажання працювати. А заробітна плата є саме тою причиною, що приводить робітника на його робоче місце, є основним джерелом доходів найманих працівників, основою матеріального добробуту членів їхніх сімей. Питання організації заробітної плати і формування її рівня разом з питаннями забезпечення зайнятості складають основу соціально-трудова відносин у суспільстві, бо включають інтереси всіх учасників трудового процесу.

Література

1. Закон України „Про бухгалтерський облік і фінансову звітність в Україні” від 16.07.99 р. № 996-XIV - ВР. // Все про бухгалтерський облік. - 2009. - № 10. - С. 3 - 7.



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

2. Закон України „Про податок з доходів фізичних осіб” від 22.05.03 р. № 889 - IV. // Бухгалтерія. - 2007. - № 30-31. - С. 115 - 154.
3. Бутинець Ф.Ф. Бухгалтерський фінансовий облік / Бутинець Ф.Ф. - Житомир, 2004. -101с.
4. Бутинець Ф.Ф. Організація бухгалтерського обліку / Бутинець Ф.Ф. - Ж, 2006. -163 с.
5. Корніюк О. Реформування заробітної плати: нові пропозиції // Бухгалтерія, 2006, №6 (68).- с. 53-54



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

Напрямок 2

РЕГІОНАЛЬНІ ТА ГЛОБАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ

Городничий І.Г., студент ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Науковий керівник: Федоренко Л.В., викладач

Розгортання процесу глобалізації вирізняється суперечливим впливом на національну економіку та на весь перебіг сучасного світо господарського розвитку. З одного боку, глобалізація розширює можливості окремих країн щодо використання та оптимальної комбінації різноманітних ресурсів, їх більш глибокої участі в системі міжнародного поділу праці, з іншого – глобальні процеси значно загострюють конкурентну боротьбу, спричиняють маніпуляцію величезними фінансовими й інвестиційними ресурсами, що становить реальну загрозу для країни з низькими та середніми доходами [3, с. 45].

Слід зазначити, що глобалізація – явище не нове: як і інтернаціоналізація господарських зв'язків, і форма міжнаціонального спілкування, вона розвивалася з кінця ХІХ ст. Однак наприкінці ХХ ст. поняття «глобалізація» стало невід'ємним елементом міжнародної політичної дискусії. Усвідомлюючи об'єктивний характер глобалізації, західні експерти та політики, з одного боку, розмірковують про її переваги для людства, а з іншого – про жахливі наслідки, яких неможливо уникнути.

Дослідженню глобальних проблем присвятили свої праці багато зарубіжних і вітчизняних учених, серед яких на особливу увагу заслуговують праці К. Лоренца, А. Печчеї, В. Вернадського, О. Білоруса, С. Сіденко, Ю. Пахомова, Д. Лук'яненка, Я. Столярчук та ін.

Метою статті є дослідження глобальних проблем, які виникають в умовах зростання заємозалежності у глобалізованому світі, тому є потреба в об'єднанні



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

зусиль світової спільноти з метою їх вирішення. Основними завданнями дослідження є такі: виділення основних глобальних проблем, доведення їх нерівномірного впливу на економіки країн світу й обґрунтування можливих способів їх вирішення.

Глобальні проблеми є результатом протиріч суспільного розвитку, і виникли вони не сьогодні. Окремі з них, наприклад, проблеми війни та миру, здоров'я, бідності були актуальні у будь-які часи. Але інші глобальні проблеми, зокрема екологічні, з'являються і поглиблюються через зростаючий вплив людини на природне середовище. Зрозуміло, що спочатку ці проблеми стосувалися лише окремої держави або групи держав, але зараз вони набули глобального масштабу.

У сучасних умовах до глобальних проблем відносяться:

- проблема збереження миру;
- проблема бідності;
- продовольча проблема;
- енергетична проблема;
- проблема екології та сталого розвитку;
- демографічна проблема;
- проблема розвитку людського потенціалу;
- проблема забезпечення людської безпеки;
- проблема освоєння Світового океану та космічного простору [3, с. 65].

Однак з'являються і нові проблеми, які, як було зазначено вище, можуть набувати статус глобальних. Змінюються масштаби, місце й роль окремих проблем. Екологічна проблема зараз набуває першочергове значення, хоча ще кілька років тому це місце займала проблема миру та роззброєння. Відбуваються зміни й усередині глобальних проблем: втрачають колишнє



значення окремі їх складові та з'являються нові. Так, у проблемі боротьби за мир і роззброєння наголос став робиться на скорочення засобів масового знищення, розробку та впровадження заходів у напрямі конверсії воєнного виробництва; у паливно-сировинній проблемі з'явилася реальна можливість вичерпання ряду не відновлюваних природних ресурсів, а в демографічній – з'явилися нові завдання, які пов'язані зі значним розширенням міжнародної міграції населення, трудових ресурсів тощо [3, с. 38].

Світовий розвиток другої половини ХХ ст. характеризується зростаючим впливом науково-технічного прогресу на всі сфери господарської діяльності. Прискорений розвиток виробничих сил і глобальні масштаби технічного прогресу, за відсутності досконалого механізму управління ними, можуть привести до незворотних негативних наслідків. Зокрема, все більше зростає нерівномірність в економічному розвитку країн світу, збільшується розрив між рівнями матеріальної та духовної культури людства, а погіршення екології може поставити питання існування життя на Землі. Світова економіка постійно розвивається. І в першу чергу глобальні проблеми створюють значні складнощі у країнах, що розвиваються, які не в змозі самостійно протистояти їхнім негативним наслідкам.

Сучасна світова економіка не враховує інтереси й особливості розвитку економік країн третього світу, в тому числі культурні й історичні. В той же час країни третього світу оцінюють як агресію втручання в їх внутрішні справи будь-які спроби нав'язування їм чужого стилю життя. Вони спираються на власні національні та релігійні інтереси, а не на міжнародні правові норми, які декларує Захід. Глобалізація, яка, з одного боку, передбачає взаємодію, взаємопроникнення та взаємозалежність країн світу, з іншого боку, ще більше посилює поляризацію соціально-економічного розвитку країн.



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»

Література

1. Глобалізація і безпека розвитку / О. Г. Білорус, Д. Г. Лук'яненко, М. О. Гончаренко, В. А. Зленко, О. В. Зернецька, А. І. Кудряченко, Ю. М. Мацейко, В. Є. Новицький, Ю. М. Пахомов. – К. : КНЕУ, 2010. – 734 с.
2. Сіденко С. Соціально-економічний вимір сучасної глобалізації [Електронний ресурс] / Сіденко С. – Режим доступу :http://www.kneu.kiev.ua/journal/ukr/article/2004_1_Sidenko_UKR.pdf. – Назва з екрана.
3. Столярчук Я. М. Глобальні асиметрії економічного розвитку : монографія / Я. М. Столярчук. – К. : КНЕУ, 2013. – 302 с.

ПРОБЛЕМИ ВНУТРІШНЬОЇ МІГРАЦІЇ В УКРАЇНІ: «СЕЛО – МІСТО»

Кошовий С.В., студент ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж».

Науковий керівник: Савченко І.Є., викладач

Одним із важливих чинників, які зумовлюють зміну чисельності населення країни та його перерозподіл між окремими регіонами та населеними пунктами, є міграції населення. Міграції – це переміщення людей із зміною місця проживання. Вони мають різну інтенсивність, спрямованість, тривалість залежно від багатьох причин. За причинами міграції бувають *соціально-економічні* або *трудові* (в пошуках заробітків), *екологічні* (вимушені переселення із забрудненої території), *політичні*, *сімейно-побутові* (возз'єднання родин), *релігійні*, *етнонаціональні*. За напрямом переміщення людей міграції поділяють на зовнішні (за межі країни) та



внутрішні (всередині країни). Зовнішні міграції, що спрямовані за межі країни, називаються *еміграцією*, а протилежного напрямку – *іміграцією*. Внутрішні міграції – це переміщення населення між різними регіонами, населеними пунктами, вони не впливають на зміну чисельності населення країни взагалі, а тільки на його перерозподіл у її межах. Міграції можуть бути *постійними*, або *сезонними* (тимчасовими) залежно від термінів міграції, *організованими* (за набором на певні роботи) або *стихійними* (люди їдуть без наперед відомого місця проживання та праці) залежно від форми організації. Вони можуть бути *добровільними* чи *примусовими* залежно від форм переміщення. Провідне місце серед міграцій за обсягами мігрантів займають соціально-економічні (або трудові) міграції. Серед міграцій необхідно виділяти серед “маятникові”, тобто міграції напрямку село-місто-село чи місто-село-місто, які здійснюють люди впродовж доби.

Вони живуть у селі (місті), їдуть на роботу в місто (село), повертаються назад додому в село (місто), здійснюючи поїздки за принципом маятника. Їх тільки умовно можна назвати міграціями, бо населення не змінює місця проживання. Такі поїздки правильніше називати “маятниковим” переміщенням людей [3].

Основними причинами внутрішніх трудових міграцій в Україні є такі три фактори:

- ✓ обмежені можливості працевлаштування, особливо в сільській місцевості,
- ✓ низька заробітна плата вдома,
- ✓ більша престижність роботи на підприємствах та установах великих міст.

Із 1995 р., коли вперше в Україні Міністерство статистики почало облікувати мігрантів, можна аналізувати не тільки обсяги міграцій, але й вікову, статеву, етнічну, освітню і професійну структуру мігрантів. Ці дані



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

свідчать про те, що вибуття населення з України становить серйозну проблему, яка у перспективі може становити загрозу формуванню продуктивного працересурсного потенціалу. Це підтверджує ряд показників, передусім, це обсяги мігрантів.

Аналіз засвідчує велику міграційну активність населення України. Воно бере участь як у внутрішніх (внутрішньорегіональних та міжрегіональних), так і міждержавних міграціях. Внутрішні міграції не впливають на зміну чисельності населення держави, а тільки на його перерозподіл в межах її території. Їх обсяги поступово зменшуються, бо високий рівень безробіття, що охопив всі регіони України, не сприяє переміщенню населення [4].

Маятникова міграція населення обумовлена розвитком процесу урбанізації, територіальної концентрації і спеціалізації виробництва, структурними змінами в промисловості та сільському господарстві. В її основі – невідповідність розміщення робочих місць, навчальних закладів і місць проживання населення. За допомогою маятничкової міграції населення приміської зони великих міст і міських агломерацій утягується у виробництво. Головні напрямки міграційних потоків – із села в місто, із малого міста у велике. Але разом з тим намічається тенденція і зворотного порядку у зв'язку з розширенням передислокації підприємств, виробництв з великих міст у приміську зону.

Серед позитивних рис маятничкової міграції слід відзначити такі: забезпечується більш повна зайнятість окремих районів, що не мають достатньої кількості робочих місць, підвищується соціальна мобільність населення, розширюється зона безпосереднього впливу центрів зосередження матеріальної і духовної культури на формування працівників. Разом з тим масштаби і напрямки маятничкової міграції не завжди відповідають інтересам і



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
 Всеукраїнська науково-практична конференція
 «Проблеми та перспективи розвитку обліку,
 логістики та інформаційних технологій в
 контексті євроінтеграції»

потребам розвитку економіки. Порушується трудовий баланс в агропромисловому секторі економіки, зростають втрати вільного часу працівників, що витрачається на поїздки на роботу і за місцем проживання, підвищується стомлюваність тощо. Тому така міграція вимагає науково обгрунтованого регулювання і має важливе значення при розробці балансів людських ресурсів, програм регулювання ринку праці, систем взаємопов'язаного розселення та розвитку соціальної інфраструктури [2].

Міграційна активність є набагато вищою серед міського населення, ніж серед сільського, що місцями вибуття мігрантів є, передусім, малі та середні міста, а прибуття – великі міста (табл. 1) [1]

Таблиця 1

Міграційний рух населення у січні-липні 2018 року

	Кількість прибулих	Кількість вибулих	Міграційний приріст, скорочення (-)
Україна	300196	289851	10345
Донецька	9942	13659	-3717
Луганська	4010	6384	-2374
Вінницька	11176	12771	-1595
Запорізька	8696	9511	-815
Херсонська	5829	6572	-743
Рівненська	9937	10629	-692
Сумська	9759	10312	-553
Черкаська	9824	10276	-452
Миколаївська	6872	7310	-438
Кіровоградська	7892	8196	-304
Чернівецька	4895	5110	-215
Львівська	17879	18015	-136
Харківська	24266	24183	83
Закарпатська	4030	3928	102
Тернопільська	10375	10261	114
Чернігівська	8211	8052	159
Волинська	7618	7436	182



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»

Житомирська	10773	10568	205
Івано-Франківська	9003	8768	235
Хмельницька	12240	11945	295
м.Київ	23937	23136	801
Полтавська	14670	13835	835
Дніпропетровська	19520	17825	1695
Одеська	20000	16597	3403
Київська	28842	14572	14270

Як видно з таблиці, найбільше вибулих було у Вінницькій області, а найбільше прибулих у Київській області.

Література

1. Державна служба статистики, електронний ресурс, режим доступу:
http://database.ukrcensus.gov.ua/PXWEB2007/ukr/news/op_migr.asp.
2. Маятникова міграція України, електронний ресурс, режим доступу:
https://studme.com.ua/1671022515296/menedzhment/mayatnikovaya_migratsiya.htm
3. Міграції населення України, електронний ресурс, режим доступу:
<http://ukr-tur.narod.ru/geonas/naselukr/migration/migratukr.htm>.
4. Трудова міграція в Україні, електронний ресурс, Режим доступу:
<https://uk.wikipedia.org/wiki>

РОЗВИТОК АГРАРНИХ ГОСПОДАРСТВ В УКРАЇНІ

Костенко О.О., студентка ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж».

Науковий керівник: Лавська Н.В., викладач

Потенціал аграрної галузі в Україні величезний. Уже нині в сільському



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

господарстві працюють майже 45 000 підприємств. З них близько 2500 великих і середніх. Та поки рослинництво нарощує обсяги, вітчизняне м'ясо-молочне виробництво у періоді стагнації. Внаслідок цього, провідні компанії АПК займаються виготовленням рослинної продукції, частка якої в загальному обсязі складає близько 69%. Діяльність лідируючих підприємств приносить їм щорічно близько 8 млрд.долларів доходу. Найбільшими агрохолдингами країни є: «Кернел», «UkrlandFarming», «Нібулон», «Миронівський хлібпродукт», «ViOil». Аграрні господарства здатні допомогти нагодувати світ, який, за оцінками ООН, у 2050 році потребуватиме на 70% більше харчів, аніж сьогодні. Він демонструє позитивну динаміку зростання, формуючи останніми роками близько 14% валової доданої вартості в країні та майже 40% надходжень до бюджету держави від експорту. За останні 10 років кількість фермерських господарств, які мають в обробітку на праві власності та користування земельні ділянки загальною площею не більше 100 гектарів, скоротилася більше ніж на 20%. Наразі 43% валової продукції сільського господарства виробляється громадянами, на земельних ділянках особистого селянського господарства. Як правило, це не експортно-орієнтована продукція, логістика зберігання якої є недостатньою та виробництво якої вимагає значних трудових затрат. Пріоритетом державної аграрної політики має стати:

1. Підтримка фермерських господарств шляхом розвитку сільськогосподарської кооперації з метою підвищення ефективності їх господарської діяльності.

2. Формування партій сільськогосподарської продукції належного обсягу та якості.

3. Забезпечення технологічного процесу виробництва.



4. Просування продукції на ринок, підвищення рівня зайнятості шляхом розвитку трудомістких галузей сільського господарства.

Забезпечення пріоритетності підтримки фермерських господарств та сільськогосподарської кооперації здійснюватиметься шляхом:

1. Стимулювання нарощування обсягів сільськогосподарської продукції з високою доданою вартістю (створення, оновлення та модернізація виробничих і переробних потужностей, залучення інноваційних продуктів та технологій) фермерськими господарствами.

2. Розвитку діючих кредитно-фінансових механізмів та впровадження нових фінансових інструментів підтримки фермерства.

3. Створення сприятливих умов для започаткування та ефективного провадження фермерської діяльності, зокрема трансформації господарств населення у фермерські господарства, залучення молоді до ведення фермерського господарства.

За експертними оцінками, в разі визначення критерієм надання державної фінансової допомоги площі землекористування в розмірі 100 гектарів, такий підхід дозволить охопити державною фінансовою підтримкою понад 70% загальної кількості економічно активних фермерських господарств. Механізми, які буде застосовано під час надання державної фінансової підтримки фермерським господарствам та сільськогосподарським кооперативам:

1. Надання фінансової підтримки на конкурсних засадах на поворотній основі фермерським господарствам через Український державний фонд підтримки фермерських господарств.

2. Часткова компенсація відсоткової ставки за залученими у національній валюті банківськими кредитами.



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

3. Фінансова підтримка сільськогосподарських обслуговуючих кооперативів.

4. Державна підтримка шляхом здешевлення страхових платежів (премій).

5. Часткове відшкодування вартості будівництва та реконструкції тваринницьких ферм і комплексів, доїльних залів та утворених на кооперативних засадах м'ясопереробних підприємств.

6. Часткова компенсація вартості сільськогосподарської техніки та обладнання вітчизняного виробництва.

7. Часткова компенсація витрат на закладення багаторічних насаджень та догляд за ними;

8. Надання державних гарантій під інвестиційні проекти.

Висновок: Проаналізувавши сучасний стан аграрного сектору економіки України, можна виділити як позитивні так і негативні чинники, що впливають на нього. Ресурсний потенціал має значні можливості для подальшого активного розвитку галузі, та державою мають бути прийняті реальні заходи, для створення сприятливих умов існування всіх галузей АПК. Це сприятиме товарам вітчизняних виробників переважати над продукцією іноземних компаній, дозволить вийти на світовий ринок, значно збільшити прибуток, та, відповідно, надходження коштів до бюджету.

Література

1. Вінник О.М. Господарське право: курс лекцій (загальна частина) / Вінник О.М. // Приватні підприємства. Фермерське господарство. Видавництво «Ліра-К», 2017.–С. 122-126

2. Юхименко П. Інституціоналізація публічного управління та адміністрування у контексті інноваційного розвитку сільських територій. Теорія і практика / Юхименко П., Даниленко А., Сокольська Т. // Сільське господарство як важливий економічний напрям розвитку сільській територій. Центр навчальної літератури. - 2018.– С. 87.



АКТУАЛЬНІСТЬ АГРАРНОЇ РЕФОРМИ В УКРАЇНІ

Лавська Н.В., викладач ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Мета аграрної реформи – вирішити продовольчу проблему, вивести галузь на світовий рівень на основі утвердження багатуукладної економіки, ринкових відносин, соціально-економічного перетворення села. Вирішення цієї проблеми вчені Української академії аграрних наук бачать у реформуванні власності на засоби виробництва і земельних відносин:

- реорганізації виробничих структур з державною та кооперативно-колгоспною власністю і зміною економічних відносин у підприємствах та в усій системі АПК;
- удосконаленні взаємовідносини сільського господарства і АПК з державою у вирішенні соціальних проблем села;
- створенні відповідної правової бази.

В перелічених вище напрямках реформування сільського господарства найбільш суперечливим є питання про форми господарювання в аграрному секторі економіки. Як відомо, на селі вже реально співіснують декілька форм організації виробництва, які відрізняють за формами власності на засоби виробництва і земельних відносин. Поряд з колективними сільськогосподарськими підприємствами (КСП), виникли фермерські господарства, приватно-орендні колективи, розширили свої присадибні ділянки колгоспники та інші жителі села.

Всі вони мають різні стартові можливості з питань матеріально-технічної бази, фінансового забезпечення, географічного знаходження та демографії, наявності соціальної сфери і багатьох інших проблем. Не відпрацьована як слід



правова база, яка б створила для всіх форм господарювання такі умови, щоб кожен відчув себе реальним власником, насамперед, землі. Існує не однозначне відношення керівників, жителів сільської місцевості в різних регіонах України до приватизації, роздержавлення радгоспів, паювання колгоспів, утворення фермерських господарств.

Україна має свій власний шлях проведення економічних реформ в сільському господарстві – відродження господаря на українській землі шляхом приватизації та створення рівних юридичних прав і економічних можливостей для розвитку і здорової конкуренції усіх доцільних форм господарювання на селі.

Найбільш поширеною при цьому залишається колективна форма організації виробництва на базі асоційованої приватної власності на землю і майно. Досвід багатьох країн світу показав, що саме кооперативна ідея здатна протистояти економічному хаосу. Справжні кооперативи (на відміну від колгоспів) діють самостійно в ринковому середовищі, і не підпадають під вплив адміністративних державних структур.

Отже, і надалі слід вживати заходи щодо створення для них необхідних умов. Такий підхід відповідає прагненням селян. Опитування показало, що більшість з них не прагне бути фермерами і вийти з громадських господарств, але бажає розширити свої підсобні господарства до 1-1,5 гектара, що відповідає нормам, встановленим Земельним кодексом. Для цього слід було б збільшити площі їх землекористування, розширити розміри землекористування за рахунок земельних паїв, забезпечити всім бажаючим виділення земельних ділянок під житлове будівництво на селі, всім бажаючим громадянам України – для садівництва й городництва, передбачити надання земельних ділянок для спільного використання під випасання худоби й сінокосіння, створювати



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»

безприбуткові кооперативи по закупівлі продукції, технічному й технологічному обслуговуванню.

Література:

1. Баланюк І.Ф. Реформування в аграрному секторі регіону / І.Ф. Баланюк. – К. : ІАЕ УААН. – 1999. – 270 с.
2. Земельна реформа в умовах незалежності [Електронний ресурс] // Державне агентство земельних ресурсів України. – Режим доступу до сайту: <http://land.gov.ua/istorija-zemelnoji-sluzbu/92929-zemelna-reformav-umovah-nezalechnosti.html>.
3. Малік М.Й. Реформування власності і реструктуризація підприємств АПК / М.Й. Малік // Економіка АПК. – 2007. – № 11. – С. 9 – 13.
4. Саблук П.Т. Становлення аграрної політики в Україні / П.Т. Саблук // Економіка АПК. – № 1. – 2006. – С. 3 – 7.

ІНВЕСТИЦІЇ ЯК ФАКТОР ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНУ

Потопальська Н.В., викладач ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Діяльність держави, приватних підприємницьких структур, населення спрямовані на досягнення економічного росту та забезпечення соціальної стабільності. Одним із факторів, що забезпечує економічний розвиток, виступає інвестиційна діяльність.

Конкурентоспроможність регіону можна визначити як його здатність ефективно використовувати свої конкурентні переваги.



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

Аналіз розвитку економіки Чернігівщини показує, що активізація інвестиційних процесів в області за останнє десятиліття відбувається уповільненими темпами. Основною причиною цього є відсутність дієвих стимулів як для вітчизняних так і іноземних інвестицій. Факторами, що це обумовлюють, є: низький зовнішній та внутрішній попит унаслідок гальмування економічного зростання; зниження купівельної спроможності населення внаслідок зменшення реальних доходів; ускладнення відносин з основними торговельними партнерами. Структура інвестиційної діяльності за галузями та джерелами фінансування показує, що впродовж останніх років пріоритетними напрямками інвестування в області залишаються сільське господарство, промисловість та будівництво, які формують до 85,7% загального обсягу інвестиційних вкладень. Найбільш активна інвестиційна діяльність здійснювалася підприємствами за рахунок власних коштів.

Активізація інвестиційної діяльності є однією з основних умов оздоровлення та розвитку регіональної економіки, рушійною силою її інтеграції у світове господарство. У той же час економічні показники області залишаються на периферії світових інвестиційних потоків.

Важливим індикатором сфери інвестиційного розвитку є стан залучення іноземних інвестицій. Упродовж останніх п'яти років іноземні інвестори вклали близько 60 млн дол. США [4, с.7]. Починаючи з 2014 року, внаслідок ускладнення макроекономічної ситуації, обсяги прямих іноземних інвестицій в економіку області зменшились у 4 рази, порівняно з попереднім роком. Іноземними інвесторами області виступили нерезиденти з 42 країн світу. Значний капітал внесено інвесторами з Німеччини (42,4 %), Польщі (16,%) та Кіпру (12,7%). До найбільших інвесторів економіки області також входять:



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

Віргінські острови (Брит.), Беліз, Туреччина, Болгарія, Китай, Азербайджан, Російська Федерація, Італія [4, с.8].

В області є приклади результативного застосування іноземного капіталу, так звані історії успіху. Коло інвесторів представляють як гіганти галузі – всесвітньовідомі компанії, так і підприємства, що шукають сприятливих умов для стабільного розвитку. До успішно реалізованих проєктів в регіоні із залученням іноземного капіталу можна віднести: ПрАТ Тютюнова компанія «В.А.Т.-Прилуки» - «Брітш Америка Тобакко України (німецькі інвестиції); ТОВ «Адам Компані» - безалкогольні напої (грузинські інвестиції); ТОВ «Новофіл» (італійські інвестиції), яке є єдиним в Україні виробником плетеної еластомірної нитки; ТОВ «Агрікор-Холдинг» (кіпрські інвестиції) та інші.

Сьогодні важливо визначити основні можливі сфери конкурентоспроможності регіону, центри тяжіння факторів виробництва, які можуть дати імпульс для розвитку всього регіону.

Для Чернігівської області це промисловість, сільське господарство та виробництво харчових продуктів, біоресурси та енергетика, туризм, логістика та транзитна інфраструктура.

Перспективними напрямками є виробництво цементу і сухих будівельних сумішей, керамічної цегли і блоків, високоякісного листового скла, меблів, мінеральних добрив та ін.

Перспективними для агропромислового виробництва можуть стати: будівництво оптового ринку сільськогосподарської продукції, розвиток птахівництва (виробництво м'яса курей, качок, індиків, перепелів, страусів), кролівництва, вівчарства; будівництво зерносховищ, овоче- та фруктосховищ; відновлення льонарства; вирощування екологічно чистих тепличних культур; переробка органічних відходів та виробництво біогазу.



Наявність розвинутої транспортної та логістичної інфраструктури, легкість транспортної доступності у межах території області є ключовими факторами, що поліпшують розвиток бізнесу та інвестиційної діяльності.

Значний історико-культурний та туристичний потенціал Чернігівщині робить її територію привабливою для залучення інвестицій та розвитку різних видів туризму.

Пожвавлення інвестиційних процесів є запорукою здійснення структурної оптимізації регіональної економіки, розширення використання інновацій та розвитку інтелектуального капіталу, забезпечення ефективної інтеграції регіональної економіки у національну та світову завдяки виробничій і науково-технічній кооперації.

Література

1. Горошкова Л. А. Інвестиційна складова економічної безпеки туристично-рекреаційної галузі України / Л. А. Горошкова // Проблемы развития внешнеэкономических связей и привлечения иностранных инвестиций: региональный аспект: сб. научных трудов. – Донецк : ДонНУ, 2014. –Т.2. – С.382-386.
2. Гринько Т. В. Щодо інноваційного потенціалу як складової частини інноваційної активності підприємств / Т. В. Гринько. К.: Вид-во «Інноваційний аспект», 2010. - С. 56-58.
3. Манаєнко І. М. Інвестиційне забезпечення інноваційного розвитку підприємств електроенергетики: монографія / І. М. Манаєнко. – К.: НТУУ «КПІ», 2016. — 157 с.
4. Програма розвитку інвестиційної, зовнішньоекономічної та виставково-ярмаркової діяльності Чернігівської області на 2016-2020 роки



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

«Чернігівщина – конкурентоспроможний регіон» // Режим доступу: [http://
http://cg.gov.ua](http://http://cg.gov.ua)

ЕКОНОМІЧНА СТІЙКІСТЬ МАЛОГО ПІДПРИЄМСТВА В НЕСТАБІЛЬНИХ УМОВАХ ГОСПОДАРЮВАННЯ

Проскуріна Л.І., викладач ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

В нестабільних умовах господарювання, в яких функціонують вітчизняні підприємства, запорукою успіху та основою стабільного організаційного розвитку є забезпечення їх економічної стійкості. Розвиток економіки залежить від стійкого та ефективного функціонування підприємницьких структур нині та в майбутньому.

Функціонування ринкової економіки як і будь-якої економічної системи не є рівномірним і безперервним. Економічне зростання час від часу чергується з процесами застою та спаду, тобто зниженням усієї економічної та ділової активності. Такі періодичні коливання свідчать про циклічний характер економічного розвитку.

Питання забезпечення економічної стійкості підприємства за сучасних нестабільних умов господарювання є досить актуальними, як для його керівництва і власників, так і для інвесторів, партнерів, кредиторів, державних органів. Дане питання цікавить і конкурентів, але вже в іншому аспекті – негативному, оскільки вони зацікавлені в ослабленні позицій конкурентів на ринку.

Економічна стійкість підприємства в науковій літературі здебільшого розглядається як володіння саморегульованою системою факторів виробничого,



фінансового та соціального характеру, здатною незалежно від зовнішніх впливів і внутрішнього стану підприємства, за рахунок взаємної оптимізації внутрішньої структури і внутрішніх зв'язків, забезпечувати стійку фінансову та виробничо-технологічну активність з метою задоволення суспільних і соціальних потреб як колективу даного підприємства, так і суспільства в цілому [1]. Стан економічної стійкості підприємства характеризується ступенем його прибутковості та оборотності капіталу, фінансової стійкості та джерелами фінансування, здатністю розраховуватися за борговими зобов'язаннями [3].

Для оцінки економічної стійкості підприємства необхідна відповідна інформаційна база. Такою можуть бути звіт про фінансові результати діяльності і баланс – підсумковий документ про склад засобів діяльності підприємства та джерела їхнього формування в грошовій формі на початку та наприкінці звітного періоду. Метою оцінки фінансового стану підприємства в системі управління економічною стійкістю є розробка і реалізація заходів, направлених на забезпечення довгострокової платоспроможності, досягнення достатнього рівня фінансової стійкості підприємства, встановлення можливості подальшого розвитку підприємства, забезпечення прибутковості.

Фінансова діяльність малого підприємства має бути спрямована на забезпечення систематичного надходження й ефективного використання фінансових ресурсів, дотримання розрахункової і кредитної дисципліни, досягнення раціонального співвідношення власних і залучених коштів, фінансової стійкості з метою ефективного функціонування підприємства, особливо актуальним є належне виконання цих функцій в нестабільних та несприятливих умовах господарювання. Кредитори та інвестори аналізують фінансовий стан підприємств, щоб мінімізувати свої ризики за позиками та внесками, а також для необхідного диференціювання відсоткових ставок.



Для малого підприємства, що бажає розвиватися навіть у несприятливих умовах, можна виділити таку послідовність дій:

- стратегічно направлене антикризове планування.
- управління малим підприємством в нестабільних та несприятливих умовах господарювання обумовлене швидким реагуванням і здатністю прогнозувати ситуацію, швидко знаходячи ті проблеми, які необхідно вирішити.
- формування бюджету підприємства. Планування витрат і передавання повноважень із управління витратами менеджерам підрозділів дозволить значно знизити витрати підприємства.
- скорочення витрат на оплату праці являється альтернативою скорочення персоналу. Слід розробити бонусні схеми для персоналу підприємства й мотивувати його на зниження витрат.
- приділення особливої уваги розробці антикризового асортименту продукції (послуг), що дозволить не тільки ефективно функціонувати в умовах зниження попиту, але й дасть можливість збільшити частку підприємства на ринку.

Фінансовим менеджерам для забезпечення платоспроможного стану підприємства в несприятливих умовах необхідно, в першу чергу, вирішити дві основні задачі: відновлення прибутковості основного виду діяльності та збалансування руху коштів. Ці задачі є тактичними, їх можна віднести до першого етапу підтримання на підприємстві платоспроможного стану. Реалізація цих задач дозволить уникнути кризової тенденції у короткостроковому періоді [2].

Таким чином, управління конкурентоспроможністю підприємства, проведення результативної маркетингової і ризикової політики, прибуткове вкладання вільних коштів і раціональне використання залучених ресурсів є основними напрямками досягнення платоспроможності підприємства в



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

нестабільних та несприятливих умовах господарювання. Отже, для забезпечення платоспроможності підприємства необхідно своєчасно й ефективно вирішувати короткострокові (тактичні) і довгострокові (стратегічні) управлінські задачі.

Управління малим підприємством в умовах сьогодення має свої особливості, спираючись на які сформовано ряд найважливіших вимог, їх виконання допоможе малим підприємствам забезпечити економічну стійкість в умовах несприятливого середовища. Це розробка стратегічно направленої антикризової політики; завчасне передбачення змін середовища; забезпечення швидкого реагування на зміни та здатності приймати інтуїтивні управлінські рішення; зниження усіх витрат підприємства; відмова від найменш рентабельних та нерентабельних видів продукції(послуг); мобілізація та активізація внутрішнього потенціалу.

Література

1. Гречаний В. В. Экономическая устойчивость предприятия факторы ее стабилизации / В. В. Гречаний // Коммунальное хозяйство городов. – 2000. – №26.– С.157-159.
2. Малий бізнес: стійкість та компенсаторні можливості : [монографія] / Г. В. Козаченко, А. Е. Воронкова, В. Ю. Медяник, В. В. Назаров. – К.: Лібра, 2013. – 328с.
3. Теория и практика антикризисного управления: [подред. С. Г. Беляева, В. И. Кошкина]. – М.: ЮНИТИ, 2005.

ФІНАНСОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АГРАРНОГО СЕКТОРУ УКРАЇНИ

Чеверда А.М., студентка ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Науковий керівник – Лавська Н.В.

На сьогодні державна підтримка аграрного виробництва в Україні



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

малоефективна, механізм бюджетного фінансування в аграрному секторі економіки України здатен забезпечити не більше 10-20% загальної потреби [2]. Крім того, що бюджетні кошти виділяються в недостатніх об'ємах, вони поступають на місця неритмічно, несвоєчасно, неповністю. Асигнування для здійснення капітальних вкладень нерідко надаються без проведення конкурсів і використовуються без належної віддачі. Аналогічна ситуація складається і з фінансуванням державних операцій на ринку продовольства та організацією ринкової інфраструктури АПК. Процес фінансування сільського господарства України з коштів державного бюджету впродовж багатьох років характеризується неефективністю та недосконалістю розподілу.

Законом України «Про Державний бюджет України на 2018 рік» передбачено 436,8 млрд. грн. видатків Держбюджету, а це на 17 млрд. грн. більше рівня минулого року, але на сільське господарство бюджетом виділяється 1,6% (6,8 млрд. грн.) від запланованої видаткової частини, що означає зменшення фінансування на 1,6 млрд. грн. або 19,05%, порівняно із попередньо затвердженим бюджетом на 2013 рік [3]. Порівняно з 2012 р. видатки держбюджету збільшилися на 183,6 млрд. грн., але видатки на фінансування Міністерства аграрної політики та продовольства зменшилися на 5,4 млрд. грн. Обсяг видатків на розвиток галузі характеризувався істотним скороченням в 2013-2014 рр. Найменшою була сума видатків на фінансування аграрного сектору у 2014 р. і складала 5,8 млрд. грн. Для порівняння, із загального бюджету Європейського Союзу 140 млрд. євро у 2013 році було виділено 57 млрд. євро або 41 % бюджету. У 2016 році ЄС виділив майже 83 млрд. євро аграріям, що складало 20% всіх доходів сільгоспвиробників. У бюджеті ЄС на 2017 рік, який становив приблизно 158,5 млрд. євро, на сільське господарство, розвиток села та підтримку фермерства спрямовано 42 млрд.



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

(27%). Це при тому, що АПК ЄС генерує усього 1,22% його валової продукції, а українські аграрії - 10% валового продукту країни

У поточному 2018 році серед груп видатків Міністерства аграрної політики і продовольства України найбільшого зменшення зазнали: підтримка сільськогосподарських товаровиробників – на 818,8 млн грн. або 45,3% та сфера управління – на 259 млн грн. або 19,8%. Зменшено також видатки на діяльність Аграрного фонду та низку програм, пов'язаних із фінансуванням сільської місцевості. З переліку статей видатків взагалі виключені: оздоровлення та відпочинок дітей працівників агропромислового комплексу, фінансова підтримка заходів в агропромисловому комплексі, заходи по боротьбі зі шкідниками та хворобами сільськогосподарських рослин, проведення державних виставкових заходів у сфері агропромислового комплексу, фінансова підтримка створення оптових ринків сільськогосподарської продукції, організація діяльності органів рибоохорони та рибовідтворювальних комплексів, прикладні розробки у сфері рибного господарства, селекція у рибному господарстві та відтворення водних живих ресурсів у внутрішніх водоймах та Азово-Чорноморському басейні та міжнародна діяльність у галузі рибного господарства. В даний час, розглядаючи питання державної підтримки агропродовольчого сектора економіки, необхідно зазначити, що державне регулювання може бути прямим, умовно-прямим і непрямим. Форма непрямой бюджетної підтримки полягає у здійсненні закупівель сільгосппродукції та продовольства для державних потреб; регулюванні виробничого ринку, за допомогою проведення закупівельних і товарних інтервенцій із зерном; захисту економічних інтересів товаровиробників при здійсненні зовнішньоекономічної діяльності в сфері АПК



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

та ін. До цієї форми можна віднести підтримку аграрної науки, розвиток соціальної сфери та сільських територій тощо.

Форма прямої бюджетної підтримки передбачає надання субсидій на сільськогосподарське виробництво і матеріально-технічні ресурси; субсидування короткострокового та інвестиційного кредитування підприємств і організацій АПК; надання субсидій на компенсацію частини витрат товаровиробників на страхування врожаю сільськогосподарських культур; субсидії на витрати капітального характеру, лізинг та інше. Умовно-пряма бюджетна підтримка спрямована на зміцнення виробничого потенціалу і позицій на споживчому ринку через опосередковані форми для забезпечення сприятливих організаційно-економічних умов функціонування аграрного сектору. Серед них державні закупівлі через Аграрний фонд, митнотарифне регулювання, підтримка постачальників енергетичних та матеріальнотехнічних ресурсів; створення оптових ринків, реалізації державних програм і загальнонаціональних проектів, на які можуть використовуватися і кошти позабюджетних фондів, соціальна підтримка села тощо. Проти заходів державної бюджетної підтримки агропромислового сектору виступає чимало опонентів, що виражають незадоволеність втручанням держави в систему ринкових відносин і високою вартістю цих заходів. Світовий досвід свідчить, що державна підтримка існує у всіх економічно розвинених країнах, які витрачають на її проведення значні кошти.

Література

1. Господарський кодекс України: від 16.01.2003р. №436-VI за станом на 27 лютого 2008р. // Звід кодексів України: / ВРУ. – Офіц. Видання. – К.: Парламентське видавництво, 2009. – Т. 1. – С. 3-153.



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»

2. Крисанов Д. Кластеризація економічної діяльності та обслуговування як інструмент сталого розвитку сільських територій / Д. Крисанов, Л. Удова // Економіка України. – 2009. - №11. – С. 3-13.

3. Лузан Ю. Я. Напрями розвитку сільськогосподарського виробництва і соціальної сфери села / Лузан Ю. Я. // Економіка АПК. – 2009.- №7. – С. 3-12.

4. Саблук П. Т. Аграрна реформа в Україні (здобутки, проблеми і шляхи їх вирішення) / П. Т. Саблук, В. Я. Месель-Веселяк, М. М. Федоров // Економіка АПК. – 2009. - №12. – С. 3-13.

ЕКОНОМІЧНА ОСВІТА В УКРАЇНІ: СУТНІСТЬ, ОСНОВНІ ПРОБЛЕМИ ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ

Федоренко Л.В., викладач ВПНУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Нові умови життя висувають нові вимоги і завдання щодо соціальних та професійних якостей людини, її місця, характеру, рівня кваліфікації, способу мислення та поведінки. Сучасна економіка визначається як економіка знань, в якій людський капітал стає основним виробничим ресурсом. Сучасну економіку знань як передумову економічного зростання постіндустріального типу можна сформулювати за наявності відповідного людського капіталу. Цей капітал значною мірою формується саме у сфері освіти, що зумовлює як підвищення її ролі та значення, так і вимагає відосвітньої діяльності змін та модернізації відповідно до вимог сьогодення [3, с. 13].



У сучасній науковій літературі поняття «економічна освіта» трактується двояко. По-перше, економічна освіта розуміється як професійна підготовка економістів усіх спеціальностей, по-друге, як набір певних економічних знань, якими володіє особистість.

Зміст економічної освіти розглядається як система економічних знань, певних навичок і вмінь, спрямованих на вироблення економічної свідомості спеціаліста, його світогляду, поглядів і переконань. Потрібно також зазначити, що економічна освіта молоді повинна базуватися на засадах урахування [2, с. 2]:

— взаємозв'язку між потребами держави та природними, економічними, науково-технічними, практичними сторонами їх вирішення;

— розвитку наукового ставлення до природи, економічної та практичної діяльності, які забезпечують формування економічної культури особистості.

Економічна освіта покликана послідовно сформувати економічне мислення та свідомість, виховувати потреби, розвивати здібності у певному виді діяльності. Формування економічних знань реалізується через поєднання пізнавальних, теоретичних і практичних компонентів навчання. Причому пізнавальні компоненти створюють не тільки систему фінансових, технологічних, технічних, економічних і правових знань, а й визначають внутрішню культуру молоді, формують її готовність до свідомої гармонізації стосунків «Людина – суспільство - природа - економіка» [4, с. 24].

Законом України «Про вищу освіту» сформовано загальні принципи розвитку освіти в Україні, які у свою чергу використовуватимуться в контексті розвитку економічної освіти, а саме:

— суспільна корисність економічних знань;



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

- соціальна справедливість, толерантність, суспільна злагода і партнерство всіх учасників економічної освітньої діяльності;
- гуманізм, демократичність, відкритість і доступність економічної освіти;
- неперервність економічної освіти, її системність і систематичність;
- інноваційність змісту економічної освіти;
- відповідність якості освітніх послуг потребам особи, соціальних і професійних груп країни та іноземних громадян;
- адаптація світового досвіду та збереження кращих вітчизняних освітянських традицій, розширення міжнародного співробітництва;
- державна підтримка підготовки фахівців;
- інтеграція економічної освіти і наукових досліджень [1, с. 92].

Впровадження вищезазначених принципів ефективного функціонування освіти вимагає її модернізації. Проведений аналіз основних підходів до поняття «модернізація» дозволяє стверджувати, що цей процес є нескінченним, у міру вирішення одних завдань виникають інші, які потребують розв'язання. Таке розуміння дає змогу розглядати модернізацію як явище, притаманне будь-якому суспільству, що розвивається, його окремим складникам, а також як форму існування чи форму адаптивних реакцій на мінливе довкілля [3, с. 54].

Основними пріоритетами модернізації економічної освіти має стати комплекс заходів: у сфері власності-чітка специфікація прав власності вищих навчальних закладів, зокрема на матеріальні та нематеріальні об'єкти, а також самостійне планування бюджету і витраті з нього; у сфері конкуренції-диверсифікація вищої освіти як основа пропозиції різноманітних послуг, форм та методів становлення індивідуального комплексу знань, спрямованого на створення особистих конкурентних переваг фахівця на ринку праці; у сфері



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

управління і регулювання вищої освіти-розробка, удосконалення гнучких стандартів вищої освіти, спрямованих на єдність освітнього процесу, вироблення цілісного знання і забезпечення сумісно-роздільного користування знаннями.

Потенціал позитивного впливу модернізації системи економічної освіти на розвиток економіки та підприємництва зокрема розкривається в:

— підвищенні якості управління українськими підприємствами, що сприятиме їхній конкурентоспроможності на українському та міжнародному ринках;

— залученні працездатного населення до розвитку підприємництва та набуття нових рис підприємливості з метою збільшення числа підприємств малого і середнього бізнесу;

— формуванні категорії осіб, готових постійно вдосконалюватися, пропонувати творчі, нестандартні рішення проблем, що уможливить створення та доведення до споживачів нових продуктів — збільшенні самозайнятих осіб у галузях та сферах національної економіки;

— розвитку та реалізації лідерських рис керівників та команд управління, що є беззаперечною умовою успіху сучасних компаній світового рівня.

Отже, роль економічної освіти у зв'язку з розвитком малого та середнього бізнесу в Україні зростає, внаслідок чого вона в аспекті її модернізації потребує переходу до інтегрованої моделі фінансування освіти, елементами якої мають бути такі складники: багатоканальне державне фінансування вищої освіти, кредитування навчання у вищих навчальних закладах та підтримка економічних суб'єктів, які оплачують навчання самостійно. Збільшення видатків на освіту та наукові дослідження призведе до зменшення педагогічного навантаження викладачів і можливості більш поглиблено



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

займатись науковою роботою, що суттєво вплине на їхню кваліфікацію. Внаслідок цього викладачі економіки матимуть можливість вести наукову роботу на високому рівні та отримати значну фінансову підтримку на проведення своїх досліджень.

Література

1. Білуха М.Т. Проблеми реформування бухгалтерського обліку в сучасних умовах // Зб. наук. праць. – Львів: Львівський національний університет, 2010. – 325 с.
2. Ламыкин И.А. Основы бухгалтерского учета: Учебник. – М.: Изд-во МГУ, 2010. – 272 с.
3. Макаров В.Г. Теория бухгалтерского учета: Учебник. – М.: Финансы и статистика, 2008. – 271 с.
4. Малышев И.В. Теория бухгалтерского учета. – М.: Финансы и статистика, 2011. – 263 с.

ЕКОНОМІЧНІ ПРОТИСТОЯННЯ УКРАЇНИ І РОСІЇ

Шевченко Н.О., викладач ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Від часу відновлення незалежності України Російська Федерація активно використовує торговельно-економічні важелі впливу на нашу державу з метою досягнення своїх зовнішньополітичних цілей. Керівництво Росії ніколи не погоджувалося зі статусом України як незалежної держави, і завжди прагнуло утримати її у своїй сфері впливу.



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

Фактично весь сучасний період двосторонніх українсько-російських відносин є періодом перманентної торговельно-економічної війни. Ця війна, зокрема у газовій сфері, суттєво активізувалася після Помаранчевої революції 2004 року та була загострена у 2008 році на тлі Бухарестського саміту НАТО, де Президент Росії фактично вперше публічно висловив сумнів у можливості існування України як незалежної держави. Революція Гідності 2013-2014 років та прихід до влади в Україні проєвропейських сил були використані Кремлем як привід для подальшого роздмухування торговельно-економічної війни проти нашої держави [3].

Не здолавши Україну у відкритому збройному конфлікті на Донбасі, Кремль активізував використання торговельно-економічних важелів у якості зброї гібридної війни, намагаючись спровокувати невдоволення населення та дестабілізувати політичну ситуацію всередині країни. Наразі формальним приводом для цього стала Угода про асоціацію між Україною та Європейським Союзом, економічна частина якої у повному обсязі вступила у силу 1 січня 2016 року. Росія відреагувала санкціями щодо українського експорту: 16 грудня 2015 року Президент Росії підписав Указ про призупинення з 1 січня 2016 року Російською Федерацією дії Договору про зону вільної торгівлі стосовно України у зв'язку із «виключними обставинами, що зачіпають інтереси та економічну безпеку РФ».

З 1 січня 2016 року Росія поширила на Україну заборону ввезення сільськогосподарської продукції, сировини та продовольства, яка була введена раніше до країн Європейського Союзу, США, Канади, Австралії і Норвегії. Попри намагання Росії завдати непоправної шкоди українським виробникам, недружній план Москви виявився провальним. Міністерство аграрної політики та продовольства України доклало максимум зусиль, аби допомогти



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

вітчизняним аграріям освоїти нові ринки збуту своєї продукції та адаптуватися до нових умов. Диверсифікація ринків завдяки розширенню географії експорту дозволила агросектору України відносно безболісно перенести втрату російського споживача. Відтепер одним з найбільших імпортерів української агропродукції став Європейський Союз.

Реагуючи на контрпродуктивні заходи Російської Федерації, Україна запровадила дзеркальні санкції на імпорт російських товарів. На виконання рішення Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 року № 1146, ухваленого Урядом у відповідь на призупинення Росією дії Договору про зону вільної торгівлі від 18 жовтня 2011 року стосовно України, з 2 січня 2016 року до всіх товарів, походженням з Росії, застосовуються пільгові ставки ввізного мита, встановлені Митним тарифом України. При цьому, преференційний режим щодо Росії (вільну торгівлю) скасовано. З 10 січня 2016 року Україна заборонила ввезення на свою митну територію низки товарів з Російської Федерації. Зазначені заходи терміном до 5 серпня 2016 року запроваджені на виконання Постанови Уряду № 1147 від 30 грудня 2015 року. Під дію санкцій потрапили російське м'ясо і м'ясні продукти, риба, молочні продукти, сири плавлені, кава, чай, зерно, кондитерські вироби, продукти дитячого харчування, макаронні вироби, пиво, спирт, горілка, цигарки та ряд інших продуктів. Були також введені обмеження щодо транзиту товарів. 1 січня 2016 року Президент РФ видав Указ, згідно з яким міжнародні транзитні автомобільні та залізничні перевезення вантажів з території України на територію Республіки Казахстан через територію РФ здійснюються тільки з території Білорусі. Російська Федерація повністю зупинила транзит будь-яких товарів українського походження через свою територію незалежно від країни кінцевого призначення. У зв'язку з цим, збільшилися логістичні витрати вітчизняних виробників та



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

траплялися випадки затримки доставки української продукції до кінцевих країн-споживачів, у тому числі до країн Азії [2].

Сьогодні українські сільгоспвиробники постачають свою продукцію в понад 190 країн світу, серед яких, крім Євросоюзу, також держави Азії та Африки. Зокрема, тільки у 2015 році Україна відкрила ринки 9 країн для більш ніж 80 підприємств м'ясо-молочної галузі. Вітчизняні підприємства-виробники столових яєць отримали змогу постачати продукцію до Ізраїлю, ринки Саудівської Аравії та Єгипту відкрилися для української курятини, а Китаю – для виробників молочної продукції. Крім того, за підсумками європейського аудиту 10 українських компаній-виробників молочної продукції отримали доступ до європейського ринку.

6 вересня 2018 року Президент України П. Порошенко ввів в дію рішення Ради національної безпеки і оборони "Про Договір про дружбу, співробітництво і партнерство між Україною і Російською Федерацією", яке в подальшому має розглянути Верховна рада України. За умови денонсації Договору очікуються значні зміни в подальших економічних відносинах між державами.

Таким чином, економічне протистояння України і Росії, яке триває з 90-х років минулого століття, є невичерпаним. Серйозного загострення воно набуло в після Помаранчевої революції та Революції Гідності. Військова агресія Росії ще більше ставить питань щодо економічних відносин між державами.

Література

1. Кулицький С. Економічні аспекти нинішнього українсько-російського протистояння. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://natc.org.ua/docs/Conferencia/Conferencia_mat_20171129.



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»

2. Inside Ukraine.[Електронний ресурс]. – Режим доступу:
http://icps.com.ua/assets/uploads/files/IU_55_ukr_2016_02_03_1524.pdf
3. Російсько-український конфлікт: стан, наслідки, перспективи розвитку подій. [Електронний ресурс]. – Режим доступу:
http://old.razumkov.org.ua/ukr/files/category_journal/analytic_5_6_Ukr_Ros_2014_site_s.pdf

ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ УКРАЇНИ 2018 РОЦІ: ВІДНОВЛЕННЯ ЧИ СТАГНАЦІЯ

Кізім А.Є., студентка ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Науковий керівник: Федоренко Л.В., викладач

Той стан, в якому нині перебуває українська економіка, не може викликати захоплення. Стрімке падіння ВВП та промисловості, стрибок інфляції і знецінення гривні за останні три роки стали тією вбивчою сумішшю, яка дуже негативно вплинула на життєвий рівень населення і впевнено відкинула Україну на місце найбільш бідної держави Європи. Причин, чому так сталося, можна шукати багато. Не останню роль в економічному обвалі минулих років зіграла відверто неефективна політика уряду та небажання влади здійснювати реальні реформи і зайнятися боротьбою з корупцією.

Українська економіка за період незалежності демонструвала періоди стрімкого занепаду і відносно динамічного зростання. Суттєве погіршення економічної ситуації у 2014 році було обумовлене веденням військових дій на сході України, що викликало ланцюжкову реакцію дисбалансу усіх



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

макроекономічних показників. Під впливом подій 2014 року, поточна економічна ситуація характеризується подальшим занепадом. Російська агресія завдала Україні безпрецедентних гуманітарних і соціальних втрат і спричинила серйозні деструктивні процеси, в тому числі руйнацію інфраструктури на території бойових дій, дезорганізацію усталених виробничих зв'язків і критично важливих постачань ресурсів, часткову втрату зовнішніх ринків та експортного потенціалу. Водночас, абсолютно необхідне для країни кардинальне реформування внутрішніх економічних механізмів залишилося невиразним, а окремі зміни запроваджувалися дуже повільно.

2015 рік для України позначився величезними проблемами в економіці, зростанням шаленими темпами тарифів на житлово-комунальні послуги, здорожчанням продуктів та низьким рівнем доходів українців. Війна на Донбасі та анексія Криму завдали суттєвого удару по економіці країни. Навесні навіть активно говорили про можливий дефолт України. Проте країна зуміла вистояти, виплатити борги чи реструктуризувати їх, і навіть показала незначне, але зростання ВВП у третьому кварталі. Гривня весь рік падала через загальні проблеми в економіці, викликані анексією Росією Криму, війною на Донбасі (втрата щонайменше 20% ВВП), державними боргами та спадом промислового виробництва. Економіка України та ВВП скоротилися на 10% у 2015 році через безпрецедентні шоки, вплив ситуації на сході України, падіння цін на сировинні товари на світових ринках, фіскальний дефіцит та інфляцію.

Україна пережила найбільшу банківську кризу, в результаті якої з ринку пішла третина фінустанов, було втрачено 30% депозитів в локальній валюті, а в доларах – більше 40%. В Україні в 2015-2016 роках розвиток туристичної сфери стримується такими основними факторами: - нестабільна політична обстановка в країні та наявність військового конфлікту на Сході України. Загалом Україна



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

може похвалитися тим, що її економіка за останні 25 років демонструє найвищі темпи падіння серед країн світу – мінус 35% ВВП. Тарифи на світло, газ і воду в Україні двічі за рік додали по 20% – підвищення відбулися в березні і вересні. Крім того, в травні Кабмін скасував "соціальну" ціну на газ для населення, що призвело до збільшення платіжок за газ майже вдвоє. Слідом за газовими пропорційно "підтяглися" і рахунки за опалення і гарячу воду. У 2017 році не було жодних економічних реформ (лише медична та освітня, які напряду не стосуються економіки, та пенсійна, що фактично не відбулася). Водночас, не були проведені ні бюджетна реформа, ні податкова, ні кредитна, ні адміністративна, ні навіть реформа системи державного управління. Ціни (тарифи) на житло, воду, електроенергію, газ та інші види палива зросли на 10,6%, що пов'язано з підвищенням тарифів на утримання будинків і прибудинкових територій на 47,5%.

Ціни у галузі транспорту підвищилися на 16,7% переважно через подорожчання транспортних послуг на 22,7% і палива й мастил на 20,0%. Для того, щоб почалося реальне економічне зростання, а не стагнація зі знаком плюс, потрібні реальні реформи, а не їх імітація.

На сьогодні рівень системних ризиків є помірним, проте існує ймовірність його підвищення в наступному році. Інфляція вища, ніж очікувалося на початку року і перевищує ціль НБУ. Висока інфляція ускладнює середньострокове та довгострокове кредитування. Ключовий макроекономічний ризик для фінансової стабільності у найближчі роки – припинення співпраці з Міжнародним валютним фондом. Якщо наша економіка розвиватиметься з такою черепашою швидкістю, то за Україною забезпечене місце найбільш бідної держави Європейського континенту. Але ж ми хочемо вийти на рівень розвитку як мінімум сусідніх країн Східної і Центральної Європи. Для того, щоб



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»

почалося реальне економічне зростання потрібні реальні реформи, а не їх імітація. Україна має величезний потенціал для розвитку. Отже, якщо Україна хоче вийти на магістральний шлях прискореного економічного розвитку, їй потрібні структурні зміни. Поки в Україну не прийде інвестор, не підвищиться внутрішній споживчий попит, не зменшать тиск на бізнес, росту ВВП на рівні 10% досягти нереально.

Література

1. Закон України «Про Національний банк України» від 20.05.99. № 679 (редакція від 01.01.2013)
- 2.[Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://e-news.com.ua/show/428535.html>
3. Гриньова В.М. Державне регулювання економіки. – Харків: Вид.дім «ІНЖЕК», 2004. – 756с.

ПРОБЛЕМИ ОХОРОНИ ПРАЦІ БУХГАЛТЕРА ТА ШЛЯХИ ЇХ ПОДОЛАННЯ

Слесарева Г.В., студентка ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Науковий керівник: Шкодин А.В., викладач

Продуктивність праці – головний показник роботи працівника, який залежить від певних чинників. Якщо розглядати трудову діяльність такого працівника як бухгалтер, то його робота має бути постійною та ефективною. Для задоволення цих вимог він повинен мати сприятливі умови для праці. Останнім часом звертають все більшу увагу на професійні захворювання таких



працівників та способи їх усунення або зменшення. Саме тому дана тема є актуальною для сьогодення.

Метою даної роботи є визначення всіх проблемних місць у безпеці роботи працівника бухгалтерії, та пошук можливих методів їх усунення. Хоча на роботу бухгалтера не впливають ні хімічні, ні фізичні фактори але вона також не захищена. Даний працівник потрапляє під вплив таких двох груп факторів як фізіологічні та соціально-психологічні. Питання фізіологічних чинників зосереджується на раціональній організації робочого місця працівника. Сюди входить не лише забезпеченість усім необхідним обладнанням для ефективного виконання завдань але й створення комфортних умов для праці. Вимоги до обладнання робочого місця розкриває наука ергономіка. Ергономіка – галузь науки, що вивчає поведження людини в її трудовій діяльності (рухи, затрати енергії, продуктивність праці, анатомічні, фізіологічні та психологічні зміни працівника) під впливом зовнішніх факторів [1]. До об'єктів ергономіки на робочих місцях відносять такі об'єкти:

- офісне приміщення;
- офісні меблі;
- організаційна техніка;
- відпочинок працівників.

Офісне приміщення має бути таким, щоб працівники могли вільно та зручно не тільки перебувати в ньому а й пересуватись. Щодо мікроклімату в приміщеннях то Постановою Міністерства охорони здоров'я висунуті наступні вимоги:

- Температура повітря: у холодний період року – 22-24°C та у теплий період року – 23-25°C;
- Відносна вологість повітря – 60-40 % [2].



Важливе значення треба придати і природному освітленню приміщення, оскільки воно краще від штучного для сприйняття. Недостатня освітленість може призвести до погіршення зору бухгалтера. В більшості офісів цим вимогам ніхто не приділяє увагу. Щодо офісних меблів то вони, за ергономічними нормами, мають забезпечити підтримання оптимальної робочої пози та комфорт офісного працівника. Крім робочого столу, вимагається надати бухгалтеру робоче сидіння (стілець, крісло), яке повинно включати в себе: сидіння, спинку та підлокітники. В сучасних умовах тільки великі підприємства з високою прибутковістю забезпечує своїх працівників такими меблями, а от малий і середній бізнес задовольняє себе незручними стільцями та столами. Щодо обладнання, то підприємства повинні забезпечити своїх працівників бухгалтерії: комп'ютером чи ноутбуком, програмним забезпеченням до нього, принтером, телефоном. Тривале користування комп'ютером без перерв, призводить до погіршення зору працівника і цим, у свою чергу, порушує його трудову безпеку. Щоб запобігти перевантаженню робочої зони працівника, іншу організаційну техніку розташовують, як правило, на окремих столах. Важливим об'єктом ергономічних досліджень є відпочинок працівників упродовж робочого дня. З огляду на особливості праці працівників бухгалтерії рекомендується комбінувати комплекси фізичних вправ (які виконують не підводячись із місця) для очей і шиї з легкими фізичними вправами для інших частин тіла. Крім гімнастики для очей радиться проводити гімнастику для тіла.

Слід розглянути соціально-психологічні фактори, які впливають на роботу бухгалтера, до яких належать: настрій працівників, згуртованість колективу, сумісність працівників, відносини між членами колективу, психологічний клімат та колективна думка й традиції колективу. Залежно від відносин у колективі змінюється настрій працівників ну й продуктивність праці загалом.



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

Але вплив головного бухгалтера визнано найбільшим. Він має створити в колективі атмосферу відкритості, здорової критики, доброзичливості, творчого зростання. Міжнародна організація праці(МОП) проголосила 2016 рік «Роком управління стресом на робочих місцях». Вони розглядають можливість включення стресу на робочих місцях та психічних розладів у перелік професійних захворювань. Це вже зробили ряд країн, зокрема Данія, Угорщина, Італія, Латвія та інші. Цей варіант розглядає й Україна. За останнє десятиліття, крім розвитку правової каркаси, багато країн розробили національні стратегії включаючи запобігання психосоціальним ризикам і стресам на робочих місцях[3]. Україна підтримала МОП у програмі управління стресом, але ще не ратифікувала її. Можливо, в майбутньому, наша держава змінить законодавство на рахунок охорони праці бухгалтерів та інших працівників як на рахунок робочого місця так і стресу на робочих місцях і доведе їх до міжнародного рівня.

Література

1. Карапузова Н. Д. Основи педагогічної ергономіки: навчальний посібник / Карапузова Н.Д., Зімниця Є.А., Помогайбо В.М. – К. : Академвидав, 2012. – 192с.
2. Санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень / Постанова Міністерства охорони здоров'я № 42 від 01.12.99 р.– [Електронний ресурс] – Режим доступу – <http://mozdocs.kiev.ua/view.php?id=1972>
3. International Labour Organization 2016 First published 2016
Workplace stress: A collective challenge



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПРОБЛЕМИ ФУНКЦІОНУВАННЯ ФОНДОВИХ БІРЖ В УКРАЇНІ

Болобан О.С., студентка ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж».

Науковий керівник: Романенко Т.В., викладач

Формування фондового ринку в Україні почалося в ситуації трансформаційної кризи, яка супроводжувалася безпрецедентно глибоким скороченням виробництва, гіперінфляцією, руйнацією системи державного управління тощо. Незважаючи на це, фондовий ринок і, зокрема, така його складова, як біржовий ринок, розвивалися надзвичайно динамічно. Цьому сприяли ліберальне законодавство, наявність технічної допомоги в цій галузі західних країн-партнерів та звичайно ж процеси приватизації, що стартували в цей період.

Фондова біржа України ґрунтується на безприбуткових засадах і повинна діяти на принципах ліквідності, тобто вільного перетворення цінних паперів у гроші без фінансових утрат для власника, стабільність ринку, широкої гласності і довіри. Це дозволить їй виконувати роль: засобу залучення грошових сум для інвестицій у виробничу і соціальну сфери; перерозподілу капіталів між різними галузями і підприємствами; засобу централізації капіталів, стабілізації заощаджень представників різних шарів населення, створення умов для розвитку в країні підприємницької діяльності.

Фондова біржа являє собою певним чином організований ринок, на якому власники цінних паперів роблять через членів біржі, що виступають як посередників, угоди купівлі-продажу фінансових активів. Контингент членів біржі складається з індивідуальних торговців цінними паперами і кредитно-фінансовими інститутами.



Фондова біржа – це насамперед місце, де знаходять один одного продавець і покупець цінних паперів, де ціни на ці папери визначаються попитом та пропозицією на них, а сам процес купівлі-продажу регламентується правилами і нормами, тобто це певним чином організований ринок цінних паперів

На сучасному етапі розвитку економіки України фондова біржа розглядається як аналіз наявних результатів торгівлі, отриманих впродовж визначеного періоду часу без використання єдиної методики. В результаті цього визначення основних причин неефективного розвитку біржової системи країни є неможливим. Тому необхідно розробити загальнодержавну методологію оцінки ефективності функціонування фондової біржі, яка дозволить здійснити комплексний аналіз діяльності вітчизняної фондової системи.

Відповідно до сформованої у світі практики фондова біржа є центральною ланкою фондового ринку. Індикатори біржової торгівлі, зокрема динаміка курсів цінних паперів, є надійним орієнтиром для інвесторів. Фондові біржі розвинутих країн зосереджують у собі значну і найвисоколіквіднішу частину ринку цінних паперів. У переважній більшості країн світу їх постійний обіг обумовлює існування стійкого вторинного ринку, що є невід'ємною і характерною ознакою активно діючої фондової біржі.

Цими найважливішими якостями українські фондові біржі поки не володіють. Багаторічна криза в економіці, сертифікатна приватизація, вкрай низький рівень доходів переважної більшості населення ніяк не сприяли розвитку біржової торгівлі цінними паперами і самих фондових бірж зокрема. І хоча фондові біржі активно брали участь у процесах грошового етапу



приватизації, їм не вдалося організувати в собі значний, стійкий і ліквідний вторинний ринок корпоративних цінних паперів.

Не вирішені проблемні питання функціонування фондових бірж можна згрупувати в 5 основних груп:

- відсутність єдиної налагодженої моделі діяльності фондових бірж;
- відсутність ефективної національної депозитарної системи;
- обмеженість фінансових інструментів, що використовуються фінансовими посередниками та низький ступінь використання похідних цінних паперів;
- низький рівень інформованості населення з питань функціонування фондового ринку;
- високий ступінь тіньової економічної діяльності та політичного втручання тощо.

Розвиток українського ринку цінних паперів вимагає розв'язання ряду важливих, у тому числі і законодавчих питань. До них, насамперед, відносяться: визначення концепції ринку цінних паперів і фондової біржі, розробка методики оцінки майна всіх об'єктів народного господарства. Здійснення цього разом з іншими ринковими заходами забезпечить не тільки появу достатньої кількості цінних паперів, але і впровадження системи допуску (лістингу) цих паперів.

Лістингірування буде сприяти організаційному упорядкуванню національного ринку цінних паперів - на УФБ будуть надходити лише ті з них, що пройшли оцінку основних фондів і аналіз усієї господарської діяльності в Міністерстві фінансів України. У той же час лістинг підвищить гарантії для



інвестора, дозволить формувати біржовий реєстр і біржові бюлетені, що відображають обіг і котирування цінних паперів на фондовому ринку.

Отже, можна стверджувати, що проблема забезпечення високого розвитку фондових бірж України є особливо актуальною. Її вирішення потребує розроблення програми державної підтримки фондового ринку з урахуванням зарубіжного досвіду та національних особливостей. Основою даної програми повинно бути забезпечення інформаційної відкритості, прозорості та забезпеченості біржової діяльності. Водночас, необхідно запровадити моніторинг та контроль за реалізацією даної програми. Адже надійність, міцність та ефективність фондових ринків залежить від системи державного регулювання цієї сфери та її інфраструктури. Налагоджена діяльність фондових бірж дозволяє країнам інтегрувати в міжнародний ринковий простір, вирішувати питання щодо залучення додаткових ресурсів та стимулює загальнонаціональний розвиток країни.

Література

1. К. С. Калинець. Особливості розвитку та динаміка функціонування фондових бірж в Україні // Регіональна економіка. – 2008. – №3. – С. 189-197.
2. Фондовий ринок. Аналітика ДУ АРІФРУ//Економіст – 2010.-№2.-с.14-15.
3. Огородник В. Фондовий ринок України:аналіз проблем, особливостей та напрямів розвитку/В.Огородник// Економіст. – 2008. – №8. – с. 31-33.
4. Нескородєва І. Особливості функціонування фондового ринку України / І. Нескородєва // Вісник НБУ. – 2013. – № 2. – С. 36–42.



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

FINANCIAL SAFETY OF THE ENTERPRISE AS AN ECONOMIC CATEGORY

Stadnyk V. P., Senior Lecturer the National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine of the «Nizhyn Agrotechnical Institute»

The economic security of enterprise is state of corporate resources (resources, capital, personnel, information and technologies, equipment, rights) and business opportunities, which guarantees are most effective use of them for stable functioning and dynamic scientific and technical and social development, prevention internal and external negative influences (threats).

It should be noted that in recent years, based on awareness of diversity of criteria, factors and threats to economic security, there is a process of systematization and conceptualization of this concept as a scientific category.

The purpose of article is to determine process of ensuring an adequate level of financial security of enterprise, identification of positive and negative factors that affect financial and economic activity of enterprise and its competitiveness, as well as consideration of methods for assessing financial security of enterprise.

The main aspects of definition of essence notion of economic security, financial security as a component, corresponding threats, as well as system of criteria and parameters is researched in scientific works of domestic and foreign scientists: K.S. Goryacheva, F.I. Evdokimova, M.M. Yermoshenko, S.M. Illyashenko, N.V. Kurkina, V.V. Shlikov and others.

Significant contribution to the study of this problem was made by O.I. Baranovsky and V.I. Muntian

The main objective of enterprise's economic security is to ensure its stable and most efficient functioning in present time and high potential for future development. The main functional objectives of economic security include:



- ensuring high financial efficiency of work, financial stability and independence of the enterprise;
- ensuring technological independence and achieving a high competitiveness of technical potential of a business entity;
- achievement of high efficiency of management, optimum and effective organizational structure of enterprise management;
- achievement of a high level of personnel qualification and its intellectual potential;
- minimizing destructive impact of results of industrial and economic activity on state of environment;
- high-quality legal protection of all aspects of company's activity;
- ensuring protection of information field, commercial secrecy and achieving the necessary level of information support for all business units and departments of organization;
- effective organization of the security of the company's personnel, its capital and property, as well as commercial interests.

The main objective of financial security of an enterprise is ability to withstand existing and emerging dangers and threats that can cause financial damage to the enterprise [1].

Financial security as a concept has its essential characteristics, which can be represented as follows. At enterprise level:

- financial security is one of key elements of their economic security;
- the level of financial security can be characterized by system of quantitative and qualitative indicators taking into account their threshold values;
- financial security of enterprises should ensure their development and sustainability - the growth of their value and long-term financial equilibrium, as well



as protection of the financial interests of enterprise [2].

At the industry level, financial security should guarantee food security and sustainable development of sector in long term, based on sound decision-making in area of optimal size and sectoral financing structure [3].

Financial security at state level is designed to ensure state of financial, monetary, currency, banking, budget, tax system, which is characterized by a balance, resistance to negative impact of external and internal factors, and ability to ensure economic growth of national economy [4].

Thus, ensuring financial security is one of the priorities of management of the enterprise. However, imperfection of financial market, are legislative framework and specifics of functioning of are Ukrainian economy further exacerbate problems of securing financial security and distinguish it as an important component in system of economic security of are enterprise.

literature

1. Baranovsky T I. Financial Security in Ukraine (Evaluation Methodology and Provisioning Mechanisms): author's abstract. dis for obtaining sciences. Degree of Doctor of Economics. Sciences: special 08.04.01 - finance, money circulation and credit / O. I. Baranovsky. - K.: Institute of Economics and Forecasting of the National Academy of Sciences of Ukraine, 2000. - 36 p.

2. Martyusheva L. S. Financial security of the enterprise / L. S. Martyusheva, T. E. Petrovskaya, N. I. Trichlib // Communal economy of cities: Sat Issue 71. Series: Economic sciences. - K.: "Technics", 2006. - P. 235-238.

3. Pogosova M. Yu. Analysis of the methodological support for evaluating financial security of the enterprise [Electronic resource] / M. Yu. Pogosova, V. S. Lebedeva // Economic sciences. - Access mode: <http://www.rusnauka.com>.



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

4. Samburina N.S. Analysis of the financial component of the security of the company / N. S. Samburina. - X.: Izd. HNEU, 2006.

МЕХАНІЗМИ ЗАЛУЧЕННЯ ІНВЕСТИЦІЙ В АГРАРНИЙ СЕКТОР ЕКОНОМІКИ

Кагач П.Ю., студент ВП НУБіП України «Ірпінський економічний коледж»

Науковий керівник: Литвинець Ю.І., викладач

Аграрний сектор України має основоположну частку вітчизняного експорту. Причому абсолютна більшість українських аграрних виробників використовують застарілі методи ведення господарської діяльності, а також відсталу техніку, що значно знижує ефективність ведення бізнесу загалом.

За інформацією Національного банку України, за 2017 рік чистий приплив прямих іноземних інвестицій в Україні становив близько 2,307 млрд. дол. США [1], значна частина з яких припадає саме на аграрний сектор.

Наведемо механізми які можуть використати аграрії в Україні для залучення коштів.

Першим механізмом, який може бути використаний є класичне банківське кредитування. Однак, на превеликий жаль, у нашій державі кредитування не відіграє такої значної ролі, як у країнах Західної Європи. Ставки за кредитами зависокі, а умови–невигідні. Крім того, нездоровою тенденцією є одностороннє підвищення відсоткових ставок з боку банку у випадку девальвації гривні та зміни глобальної економічної ситуації в країні, що можна було спостерігати у лютому-березні 2015 року.



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

Другим, досить поширеним серед аграріїв механізмом, є використання векселів, що надає можливість відстрочення платежу до 9-ти місяців без використання банківського кредиту за допомогою послуги авалювання векселя, згідно з якою, банк гарантує продавцеві оплату за виписаним аграрієм векселем. Однак, часто цей механізм має певні підводні камені: наприклад, в рамках однієї із вексельних програм заявлено ставку в 1% річних, проте на практиці вона збільшується до 14-15% через наявність додаткових «прихованих» платежів. Можливо також використати аграрні розписки – новітній механізм, який передбачає залучення коштів аграріями для своєї діяльності під заставу майбутнього сільськогосподарського врожаю, або можливості здійснення виплат у майбутньому. Використання аграрних розписок набирає дедалі більшої популярності. Зокрема, на сьогодні цей механізм доволі успішно працює у рамках пілотного проекту у 4 областях – Харківській, Полтавській, Вінницькій та Черкаській, і, очевидно, в подальшому він поширюватиметься на всю країну [2].

Приватні інвестиційні фонди також є можливим засобом отримання значних коштів; на сьогодні існує ряд інвестиційних фондів, які готові вкладати кошти у вітчизняні підприємства. Через брак коштів у вітчизняних, варто звернути увагу на міжнародні фонди, які реально зацікавлені інвестувати у перспективні проекти в агросфері десятки, а то й сотні мільйонів доларів. Якщо ж говорити про міжнародне кредитування, то найбільшим фінансовим інвестором в Україні виступає європейський банк реконструкцій і розвитку (ЄБРР), діяльність якого спрямована на поліпшення і збільшення частки приватної та підприємницької діяльності.



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

Однак, використання будь-якого з цих механізмів є ускладненим без проведення роботи над оптимізацією моделі та приведення до ладу відносин всередині агропідприємства.

Агропідприємствам необхідно виконувати інвестиційну підготовку: максимально здійснити упорядкування власного бізнесу, зробити його прозорим і зрозумілим, налагодити правове підґрунтя користування земельним банком, і тоді питання залучення коштів буде вирішено максимально вигідно і швидко.

Підсумовуючи вищенаведене, зазначимо, що необхідність залучення інвестицій, з урахуванням комплексу економічних та політичних проблем, наразі постає гостро, як ніколи. Докорінні зміни структури експорту, а також наявність значного потенціалу нашої держави свідчать, що зупинятися не можна. Однак, на нашу думку, без залучення інвестицій, модернізації виробництва і підвищення ефективності робіт - будь-який бізнес, навіть найуспішніший, приречений на поразку.

Література

1. Національний банк оцінив обсяг коштів вітчизняного походження, які надійшли в Україну як прямі іноземні інвестиції в 2010-2017 роках / НБУ. Офіційне Інтернет представництво. URL: https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=73849831&cat_id=55838
2. Александров Д. К. Ефективний агробізнес / Д. К. Александров, О.О. Крижанівська, О.О. Сидоренко // Видавничий дім «КІЙ», 2016. – 152 с.



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

ВДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ ІНФОРМАЦІЙНИМ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯМ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ ЧЕРНІГІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Дроб'язко В.Ю., студентка ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний інститут»

Науковий керівник: Стадник В.П., викладач

Інформаційне забезпечення процесу управління підприємством – це складний механізм узгодження інформаційних ресурсів і способів їх організації, за допомогою яких керівництво отримує необхідні дані для прийняття відповідних управлінських рішень щодо подальшої діяльності сільськогосподарського підприємства. При цьому система управління підприємством включає організаційну структуру та структуру управління.

Інформаційне забезпечення Чернігівщини базується на поширенні достовірної, перевіреної та практично корисної, з погляду конкретних умов, інформації. В умовах ринку принципово змінюється сам підхід до організації інформаційного забезпечення – основний потік інформації повинен направлятися у сферу виробництва, де безпосередньо приймаються управлінські рішення. Формування інформаційного забезпечення підприємства є складовою його діяльності та сприяє досягненню цілей функціонування чи розвитку підприємства.

Формування інформаційного забезпечення сільськогосподарських підприємств за умов бурхливого розвитку конкуренції характеризується наступним: практично в усіх регіонах України у різних організаційних формах створена низка інформаційних центрів, які мають певні відмінності за своєю інформаційною насиченістю, кількістю та якістю послуг, які вони надають, програмно-технічними засобами реалізації та підтримки процесів функціонування; основна маса інформаційних послуг має суто довідковий



характер та надається на підставі доступної чи наявної у кожному конкретному місці бази даних. Завдання супроводження та аналізу конкретних товаропотоків як у межах регіону, так і по країні у цілому практично не вирішуються; мають місце недоліки використання технічних засобів зв'язку та передачі інформації; інфраструктура ринку інформаційних ресурсів потребує удосконалення; не отримали належного розвитку інформаційні системи окремих сільськогосподарських підприємств, а їх взаємодія гальмується недостатністю інформаційних ресурсів, що негативно позначається на рівні обслуговування споживачів продукції згаданих суб'єктів господарювання; формування власної інформаційної бази більшості сільськогосподарських підприємств гальмується через відсутність відповідних фахівців; недостатнім слід вважати і нормативно-правове забезпечення формування та функціонування інформаційних систем сільськогосподарських підприємств та інфраструктури ринку інформаційних ресурсів України.

Інформації надається стратегічне значення. Технологія роботи з інформацією включає в себе кошти, прийоми і методи отримання (збору), перетворення, передачі, накопичення і обробки інформації. Ступінь розвитку інформаційної технології визначається, з одного боку, обсягом інформації, з іншого – рівнем використовуваних засобів виробництва в інформаційній сфері. Найвищим рівнем розвитку характеризується комп'ютерна інформаційна технологія. Інформаційне забезпечення, засноване на широкому використанні нових інформаційних технологій, засобів комп'ютерної та комунікаційної техніки дозволить багаторазово підвищити продуктивність праці, оптимізувати, за заданими критеріями, використання ресурсів, скоротити документообіг з переходом до електронних технологій управління виробництвом, прискорити вирішення основних соціальних проблем.

Сьогодні інформаційну технологію слід представляти ширше, включаючи в це поняття й безпосередньо інформацію, яка створюється й використовується



в бізнесі, і широкий спектр близьких і пов'язаних технологій обробки інформації. Не менш важливим є аналіз інформації, що формує певний масив даних для прийняття управлінських рішень. Застосування інформаційних технологій підвищує продуктивність й ефективність управлінської праці, дозволяючи по новому вирішувати багато завдань. Наприклад, інформаційні технології дозволяють зберігати величезну кількість даних, аналізувати їх і на основі результату, пропонувати найбільш ефективні рішення певних задач, які б мінімізували витрати і максимізували прибутки сільськогосподарських підприємств.

Отже, вдосконалення інформаційного забезпечення Чернігівської області відіграє вирішальну роль для забезпечення високої ефективності діяльності сільськогосподарських підприємств. Передумовою ефективного реформування аграрного сектору економіки України є покращення створення, аналізу та використання аграрної інформації та даних. Все це створею передумови для чіткого орієнтування в законодавчому полі, прогнозних показниках виробництва і збуті, цінній політиці на продукцію та ресурси з тим, щоб визначити стратегію розвитку господарства, впроваджувати і використовувати нові технології, тактично правильно будувати виробничі, заготівельно-збутові і фінансові взаємовідносини.

Література

1. Мазоренко О. В. Особливості інформаційного забезпечення функціонування та розвитку підприємств / О. В. Мазоренко // Управління розвитком : збірник наукових робіт. – Харків : Вид. ХНЕУ, 2010. – № 18. – С. 55 – 57.
2. Родина Л. А. Моделирование информационного обеспечения процесса управления на основе регламентационного подхода / Л. А. Родина // Вестник УГТУ – УПИ. – 2006. – № 1(72). – С. 121 – 129.



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»

3. Саєнко В. Г. Інформаційне забезпечення промислового підприємства на шляху стійкого розвитку економіки / В. Г. Саєнко, І. А. Демидова. – Луганськ: Вид-во СНУ ім. В.Даля, 2009. – 372 с.

4. Шляга О. В. Інформаційне забезпечення системи управління машинобудівних підприємств : автореф. дис. канд. екон. наук: 08.00.04 / О. В. Шляга; Приазов. держ. техн. ун-т. – Маріуполь, 2007. – 19 с.

5. Якімова О. Ю. Формирование структуры информационного обеспечения аграрного предприятия / О. Ю. Якімова. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://sisupr.mrsu.ru/2009-1/pdf/18_Yikimova.pdf

УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ МОТИВУВАННЯ ПРАЦІВНИКІВ НА ПІДПРИЄМСТВАХ ЧЕРНІГІВЩИНИ

Радченко О.В., студентка ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний інститут»

Науковий керівник: Стадник В.П., викладач

На сучасному етапі розвитку України проблема мотивування має велике значення. Персонал є найскладнішим та специфічним видом ресурсів, що використовує підприємство у своїй діяльності. Ефективність діяльності підприємства у великій мірі залежить від ефективності праці персоналу. Саме через зацікавленість працівника у результатах його роботи при створенні належних умов праці можна домогтися підвищення продуктивності праці.

Багато науковців торкаються питань вивчення потенціалу підприємства та його ефективного управління, серед них: О. В. Ареф'єва, А.В. Борисов, Ю.М. Воробйова, Н.М. Гуляєва, С.О. Іщук, Т.В. Калінеску, Н.С. Краснокутська, В.О. Лук'яних, В.Є. Новицький, І.М. Писаревський та інші.



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

Більшість наукових робіт вчених-економістів відзначається важливістю проблем ефективного управління ресурсним потенціалом підприємства, його відтворення, всебічної модернізації і високоефективного використання, а також оптимального забезпечення всіма ресурсами, що належить до найбільш гострих, складних і надзвичайно актуальних не лише в науковому, а й, насамперед, у практичному плані.

Щоб заохотити працівника до роботи і цим самим збільшити ефективність роботи підприємства, необхідно підняти заробітну плату, адже це є дуже важливою складовою мотивації та ланкою системи соціально-трудова відносин і найскладнішою у вирішенні соціально-економічною проблемою. З одного боку, вона є визначальним джерелом грошових доходів найманих працівників, основою матеріального добробуту їхніх сімей, з іншого – істотною частиною витрат виробництва і водночас головним чинником забезпечення матеріальної зацікавленості працівників у досягненні високих кінцевих результатів праці, її продуктивності, збільшенні обсягів виробництва продукції, наданні послуг. До того ж, заробітна плата є базою для нарахування єдиного соціального внеску до Пенсійного фонду України й утримань податку з доходів фізичних осіб до бюджету. Тому питання, пов'язані із заробітною платою, є дуже важливими не тільки для працівників, а й для роботодавців і держави.

На даний момент в Україні можна виділити такі проблеми мотивації праці на підприємствах: неврахування індивідуальності кожної людини, внаслідок чого керівник не спроможний визначити ті фактори, які впливають на покращення праці робітників; керівники не звертають увагу на покращення психологічного клімату в колективі; відсутність прямої залежності розміру премії від конкретних результатів роботи працівників структурних підрозділів підприємства вона перестала виконувати свою головну - стимулюючу функцію,



і перетворилась на просту надбавку до посадового окладу.

Основними методами мотивування персоналу в сучасних умовах на сільськогосподарських підприємствах Чернігівщини є:

- грошові виплати за виконання поставлених цілей.
- покарання - це недопущення дій з боку працівника, які можуть принести шкоду фірмі.
- соціальна політика пов'язана з наданням працівникам додаткових пільг, послуг і виплат соціального характеру.
- нематеріальні стимули (винагороди-вдячності, письмова подяка керівництва та навіть компліменти).
- «побудова» (підсвідомий вплив на людину) - дає можливість пробуджувати у співрозмовника поважне ставлення і прагнення брати приклад з мовця.
- професійне навчання - можливість розвитку особистісних якостей і отримання спеціальних знань, які відкривають широкі перспективи.
- кар'єрне зростання - стимул працювати старанно, виконувати свої обов'язки якісно та оперативно.
- зворотній зв'язок, який можна забезпечити за допомогою внутрішньої пошти або внутрішнього сайту компанії, організувавши для цього спеціальну рубрику.

Розробляючи систему мотивації персоналу варто комбінувати різноманітні методи заохочення і переглядати внутрішню політику компанії, прислухаючись до побажань підлеглих. Ефективна система мотивації є основним чинником спонукання працівників до праці, але при цьому важливо зазначити, що її розроблення і функціонування переважно



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

залежать від працівників апарату управління, від їхнього професійного досвіду, кваліфікації, ділових рис та інших якісних характеристик.

Отже, які б прекрасні не були ідеї, інноваційні технології, найсприятливіші зовнішні умови, без добре підготовленого та мотивованого персоналу високої ефективності роботи досягнути неможливо. Вкладення в людські ресурси стають довгостроковим чинником конкурентоспроможності та стійкого функціонування підприємства. Сучасний керівник повинен враховувати всі фактори, щоб забезпечити успішну роботу підприємства. При формуванні оптимальної системи мотивації сучасним керівникам підприємств необхідно використовувати класичні теорії мотивації і враховувати менталітет народу.

Література

1. Армстронг П. М. Практика управления человеческими ресурсами. М.: Питер, 2012, 848 с.
2. Кибанов А. Я., Баткаева И. А., Митрофанова Е. А., Ловчева М. В., Мотивация и стимулирование трудовой деятельности. М.: ИНФРА-М, – 2009, 524 с.
3. Кибанов А.Я., Управление персоналом организации / Под ред. А. Я. Кибанова.–М.: ИНФРА-М, – 2003, 483 с.

СУТНІСТЬ КАДРОВОЇ ПОЛІТИКИ СУБ'ЄКТІВ ГОСПОДАРЮВАННЯ ТА ОСОБЛИВОСТІ ЇЇ ФОРМУВАННЯ

Шепета В.В., студентка ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний інститут»

Науковий керівник: Стадник В.П.

Агропромислові підприємства України в пошуках сучасних форм



організації управлінської діяльності поступово переходять від традиційних моделей організації виробництва до більш прогресивних моделей корпоративного менеджменту, що забезпечують поступове зростання їх конкурентоспроможності, якості продукції та ефективності використання власного ресурсного потенціалу.

Кадрова політика підприємства зазвичай формується як сукупність напрямів діяльності господарюючого суб'єкту, що спрямована на досягнення його основних цілей у довгостроковому та короткостроковому періоді. Визначаючи поняття кадрової політики у вітчизняній та зарубіжній літературі, слід зазначити, що багатьма дослідниками кадрова політика сприймається як генеральний напрям у кадровій роботі, тобто сукупність операцій набору, відбору, розташування, ротації, переміщення, оцінки та розвитку персоналу підприємства [1].

Водночас, кадрова політика має і чітко виражені стратегічні цілі, такі як: формування дієздатного, кваліфікованого колективу працівників, розвиток кадрового потенціалу, тощо [2]. Разом із тим, кадрова політика безперечно є інструментом впровадження та захисту корпоративних цінностей [3] та формування єдиної системи принципів та цілей управління працівниками підприємства [4]. Кадрова політика традиційно реалізується в межах окремого підприємства та є одним із основних інструментів соціально-економічного впливу на стан його внутрішнього середовища, що забезпечує реалізацію основних завдань корпоративної політики.

Слід зазначити, що ефективність формування сучасної кадрової політики, що відбувається в рамках окремої моделі корпоративного управління, залежить не лише від особливостей системи стратегічних цілей та пріоритетів, але й визначається впливом наступних факторів: нестабільна економічна ситуація у



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

агропромисловій галузі, що вимагає проведення агропромисловими підприємствами чіткої та виваженої політики у сфері управління кадровим складом з метою збереження власного кадрового потенціалу та працездатності трудового колективу; особливості інноваційного розвитку агропромислової галузі, що формують постійну потребу агропромислових підприємств у вдосконаленні операційного процесу розвитку, навчанні та перенавчанні кадрів для забезпечення впровадження сучасних технологій у виробничу та організаційну діяльність; високий вплив факторів зовнішнього соціального оточення на діяльність агропромислового підприємства з боку населення, громадських організацій та державних органів влади, що вимагає активізації соціальних напрямів кадрової політики, дотримання належних умов організації робочого процесу та робочих місць, проведення заходів із соціального забезпечення та захисту трудової діяльності працівників; використання механізму кадрової політики як інструменту управління інноваційним розвитком підприємства, реформуванням системи управління організаційною діяльністю, освоєння технологій виробничого процесу та впровадження програм ресурсозбереження та безпеки праці.

Таким чином, визначаючи важливість питання впливу кадрової політики на ефективність функціонування підприємств агропромислової галузі та соціально-економічний стан аграрної промисловості України, слід відзначити що цей вплив є двостороннім та в значній мірі визначальним для розвитку національної економіки в цілому. Ефективна реалізація кадрової політики є визначальним завданням у сфері управління людськими ресурсами підприємства, яке складається із багатьох етапів та реалізується за участю всіх адміністративних та організаційних одиниць підприємства.



Отже, кадрова політика організації займає важливе місце серед основних інструментів моделі корпоративного управління, що пов'язує між собою виробниче, економічне та соціальне середовище підприємства та забезпечує оптимізацію використання кадрового потенціалу у залежності від поточних потреб. На даному етапі розвитку корпоративних систем управління кадрова політика агропромислових підприємств значно розширює сферу власного впливу, оскільки зростання ролі персоналу підприємства супроводжується також і необхідністю формування його відповідних кваліфікаційних характеристик у майбутньому, що вимагає використання нових підходів до формування та реалізації заходів кадрової політики.

Література

1. Маслов Е. В. «Управління персоналом підприємства»: П.В. Шеметова. / Е.В. Маслов – М.: ІНФРА-М, 2010.
2. Металургія України: Інформаційний ресурс. – Режим доступу: <http://metallurgy.at.ua/>
3. Офіційний сайт компанії Метінвест Холдінг [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.metinvestholding.com/ua>
4. Перепадя Ф. Л. Особливості формування кадрової політики підприємства: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Сучасний розвиток державотворення та правотворення: проблеми теорії та практики»/ Ф. Л. Перепадя – Маріуполь, 2015.



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

МЕНЕДЖМЕНТ ТРУДОВИХ РЕСУРСІВ

Кубрак А.В., студентка ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний інститут»

Науковий керівник: Стадник В.П., викладач

В сучасних умовах немає єдиного підходу до виміру досягнення ефективності в управлінні персоналом. Складність її полягає в тому, що процес трудової діяльності персоналу на підприємстві в ринкових умовах і управління в тому числі, тісно пов'язані з виробничим процесом і його кінцевими здобутками, соціальною діяльністю суспільства та розвитком організації.

На сучасному етапі питання щодо управління персоналом часто ставало об'єктом великої уваги вітчизняних та іноземних науковців, серед яких варто виділити С.А. Баркова, Г.А. Дмитренко, К. Киллена, С.В. Шекшні, Ф. Наумова, Б. М. Генкіна, Дж. Адамса, В. Врума, Л. Берковиця, Р. Оуена, Л. Портера, А. Маслоу, Б. Скиннера та інших. Ними було досліджено процес трудової діяльності персоналу на підприємстві в ринкових умовах і управління.

Метою є дослідження окремих аспектів ефективності управління персоналом сучасної організації, основні завдання та фактори, що її обумовлюють, а також отримання найвищих результатів від діяльності.

Основними завданнями менеджменту трудових ресурсів у сільському господарстві є такі: залучення робочої сили відповідної якості й кількості, що передбачає аналіз потреб господарства у певній якості та кількості працівників, враховуючи їхню майстерність, освіту, період, на який вони потрібні (постійні чи сезонні); підвищення майстерності працівників для виконання ними у повному обсязі своїх функціональних обов'язків; мотивація працівників до якнайкращого виконання своїх функціональних обов'язків, що передбачає



оцінку менеджером умов роботи, взаємовідносин між працівниками та їх праці; компенсація праці, що передбачає заробітну плату і різні види матеріального та морального стимулювання [6, с. 286].

Працівників підприємства залучають до трудових й цивільно-правових договорів. Зокрема, трудові відносини між працівником і підприємством повинні бути оформлені трудовим договором, визначення якого дає Кодекс законів про працю. Згідно з Кодексом законів про працю України, «трудоий договір - це угода між працівником і власником підприємства, установи, організації або уповноваженим ним органом чи фізичною особою, за якою працівник зобов'язується виконувати роботу, визначену цією угодою, з підляганням внутрішньому трудовому розпорядку, а власник підприємства, установи, організації або уповноважений ним орган чи фізична особа зобов'язується виплачувати працівникові заробітну плату і забезпечувати умови праці, необхідні для виконання роботи, передбачені законодавством про працю, колективним договором і угодою сторін».

Для реалізації ефективного менеджменту передбачають проходження трьох основних етапів: I етап - постановка цілей, що орієнтовані на досягнення результатів та сумісне досягнення однієї цілі, не перешкоджаючи досягненню іншій, потребують зусиль, але досяжних; II етап - визначення стратегії досягнення. Її можна обрати в залежності від ситуації з стратегії обґрунтованих рішень, стратегії ризику, стратегії ідей менеджменту, стратегії ефективних співробітників-професіоналів, стратегії якості, стратегії лояльності і відданості, і нарешті, стратегії співробітництва; III етап - визначення і реалізація системи винагороди за результатами виконаної роботи та досягнених цілей [5, с. 132].

Слід відмітити, що в ефективному менеджменті застосовуються принаймні 7 засобів винагороди працівників: 1. Гроші; 2. Похвала; 3. Дія; 4. Винагорода



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»

вільним часом; 5. Прояв інтересу до робітника і порозуміння з ним; 6. Просування по кар'єрним сходинкам; 7. Надання можливості займатися улюбленою роботою [3, с. 113].

Отже, визначення цілей, стратегії їх досягнення і засобу винагороди працівників є трьома етапами ефективного менеджменту, що дозволяють фірмі домогтись найкращих та оптимальних результатів.

Література

1. Кузьмін, О.Є. Сучасний менеджмент / О.Є. Кузьмін. - Львів, 2016. - 176 с.
2. Баркова, С. А. Управление персоналом : учеб. пособие для студ. всех спец. / С.А. Баркова. - Новосибирск : СибУПК, 2011. - 87 с.
3. Дмитренко, Г. А. Стратегический менеджмент в системе образования: учеб. Пособие / Г. А. Дмитренко. - К. : МАУП, 2009. - 176 с.
4. Кричевский, Р. Л. Психология руководства и лидерства в спортивном коллективе / Р. Л. Кричевский, М. М. Рыжак. - М., 2005. - 132 с.
5. Економіка знань: виклики глобалізації та Україна / під. заг. ред. А.П. Гальчинського, С. В. Львовчкіна, В. П. Семиноженка. - Національний інститут стратегічних досліджень. - Київ, 2017. - 261 с.

КОЛЕКТИВ: ПРОБЛЕМИ МІЖСОБИСТІСНИХ СТОСУНКІВ

Пилипенко Л.М., студентка ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний інститут»

Науковий керівник: Стадник В.П., викладач

Колектив – це складне утворення, в якому не завжди все проходить гладко і без проблемно. Тому нерідко в колективах можуть виникати певні проблеми



між особистісних стосунків. Найбільш яскравим проявом такої проблеми є різні форми конфлікту в колективі.

Організація постійно перебуває у стані динамічного розвитку, реагує на сприятливі можливості та уникає небезпечних ситуацій. Зовнішнє середовище, в якому організація функціонує, є не стабільною комбінацією факторів впливу на його діяльність, а хаотичним нагромадженням складових, що постійно перебувають у русі, змінюють свої значення і мають, як правило, різновекторну спрямованість. Сукупність ресурсів, які організація використовує у своїй діяльності, теж постійно трансформується, видозмінюється, морально старіє, набуває нових форм та інших кількісних чи якісних параметрів.

Всі ці процеси та явища зумовлюють виникнення неординарних ситуацій, які раніше не зустрічалися і потребують нагального вирішення. Оскільки менеджмент має справу з людьми (підлеглими, працівниками, співробітниками, діловими партнерами та ін.), то необхідно враховувати також і зміни у запитах, потребах, особливості людських стосунків, зважати на мету, цілі, завдання, інтереси сторін чи окремих груп та особистостей в колективі та поза його межами.

Поняття конфлікту можна визначити як відсутність згоди між двома або більше сторонами, які можуть бути фізичними особами або групами. Кожна сторона робить все можливе, щоб була прийнята її точка зору і заважає іншій стороні робити те саме.

Сучасні погляди полягають у тому, що навіть при наявності ефективного управління в організаціях деякі конфлікти не тільки можливі, а й навіть бажані. Звичайно, конфлікт не завжди має позитивний характер. В деяких випадках він може заважати задоволенню потреб індивідууму і досягненню цілей організації. Наприклад, якщо в колективі є людина, схильна до суперечок, інші члени



колективу можуть поділяти погляди цієї людини, щоб не вступати в суперечку і уникнути конфлікту, хоч точка зору любителя посперечатися може бути і неправильною. Проте в багатьох випадках конфлікт допомагає виявити різноманітність поглядів, дає додаткову інформацію, допомагає виявити альтернативні вирішення проблеми. Це робить процес групового прийняття рішень більш ефективним і дає людям можливість задовольнити власні потреби в повазі та у владі. Це може привести також до більш ефективного виконання планів стратегій та проектів, оскільки обговорення різних поглядів на ці документи відбувається до втілення їх у життя.

Розрізняють чотири основних типи конфлікту: внутрішньоособовий конфлікт, міжособовий конфлікт, конфлікт між особистістю і групою, міжгруповий конфлікт.

Будь-який тип конфлікту має свої причини. Найбільш поширеним з них є: обмеженість ресурсів, взаємозалежність завдань, розбіжності, в цілях, відмінності в уявленнях, інтересах та цінностях, в манері поведінки та життєвому досвіді, незадовільні комунікації.

Виникнення конфліктної ситуації, її гострота, схильність до розвитку чи, навпаки, до згасання, залежить від особистих якостей людей, які беруть участь у ситуації. При цьому конфлікт швидко вирішується, якщо хоча б один з учасників конфліктної ситуації володіє міжособовими методами (стилями) вирішення конфліктних ситуацій. Є шість таких стилів: ухилення, згладжування, примушування, компроміс і вирішення проблем.

Уникнути стресового стану можна, додержуючи наступних рекомендацій. Необхідно розробити систему пріоритетів у роботі, оцінивши всі види робіт, таким чином: «повинен зробити сьогодні», «зробити пізніше цього тижня», «зробити тоді, коли буде час». Потрібно вміти сказати «ні», коли досягаєте



межі, за якою вже ви не можете взяти на себе більше роботи. Необхідно також щодня знаходити час для відпочинку.

Менеджер, орієнтований на досягнення високої продуктивності і низького рівня стресу в підлеглих, повинен створити для цього певні передумови. До їх числа відносять: вибір обсягів і типів робіт для підлеглих відповідно до їхніх потреб, нахилів та здібностей; надання підлеглим прав на відмову від виконання будь-якого завдання, якщо у них для цього є підстави; чітке визначення зон повноважень, відповідальності і виробничих очікувань для співробітників та системи винагород за ефективну працю; використання стилю лідерства у взаємовідносинах з підлеглими.

Література

1. Криса О. Й. Вплив соціальних конфліктів на результативність організації // Соціально- економічні дослідження в перехідний період. Регіональні суспільні системи (Збірник наукових праць) / НАН України. Інститут регіональних досліджень; Ред. і відповідальний редактор академії НАН України М. І. Долішній. Ч. 2. Львів, 2014. Вип. 3 (XLVII). – 382 с.
2. Криса О.Й. Природа конфліктів в організації // Тези доповідей V Міжнародної науково-практичної конференції „Маркетинг та логістика в системі менеджменту”. – Львів: Вид-во Нац. ун-ту „Львівська політехніка”, 2004. – 396 с.
3. Криса О. Й. Формування сучасного підходу до ролі конфліктів в організації // Вісник Нац. ун-т „Львівська політехніка”. – 2015. – № 526. – 684 с.
4. Кузьмін О. Є., Мельник О. Г. Основи менеджменту: Підручник. – К.: «Академвидав», 2013. – 416 с.
5. Мескон М.Х., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента: Пер. с англ. – М.: „Дело ЛТД”, 2005. – 704 с.



ВИЗНАЧЕННЯ ЦІЛЕЙ ТА ПРОБЛЕМ ПІДПРИЄМСТВА

Вовк А.П., студентка ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний інститут»

Науковий керівник: Стадник В.П., викладач

У процесі прийняття рішень важливою є саме постановка цілей - у якому напрямку рухатися. Основними вимогами до визначення цілей можуть бути такі: цілі мають бути конкретними. Не можна ставити мету заробити більше грошей; цілі повинні бути об'єктивними й реальними, тобто такими, яких можна досягти, виходячи з наявних можливостей; виконання цілей має передбачати застосування певних зусиль, інакше це вже будуть не цілі; цілі обов'язково повинні передбачати досягнення певних проміжних результатів; цілі повинні мати відповідний вимір, систему оцінок, щоб можна було робити висновки про їх виконання; одні цілі можуть бути простими і досягатися легко, а інші складними й важкими; цілі повинні бути досить гнучкими для того, щоб можна було їх коригувати залежно від умов; неможливо досягти всіх цілей, тому не потрібно ставити їх занадто багато.

Існують короткотермінові, проміжні та довготермінові цілі. Крім того, вони можуть бути конкуруючими, незалежними або такими, що доповнюють одна одну. Не виключено також виникнення конфлікту цілей. Отримання максимального доходу й збереження позицій на ринку часто виступають основними цілями сільськогосподарського підприємства.

Не існує універсальних рекомендацій з формулювання цілей, адже це процес індивідуальний, залежний від багатьох чинників, передусім від особистості менеджера. Однак існують певні вихідні засади процесу формування цілей.



1. Необхідно виділяти окремий час для роботи над формулюванням цілей і аналізу їх фактичного досягнення, що передбачає також коригування вихідних цілей.

2. Потрібно проводити аналіз процесу досягнення поставлених цілей у минулому, приміром, за останні три роки, здійснюючи при цьому письмові записи. Особливо слід підкреслити важливість ведення записів як чинника, що дає можливість глибше аналізувати процес.

3. Обов'язково слід розглянути всі можливі альтернативи вибраній цілі та проаналізувати їх. Можливо, результатом такого аналізу стане інша ціль.

4. Необхідно згрупувати цілі за класифікаційними ознаками - короткострокові, проміжні, довгострокові, конкуруючі, доповнюючі, незалежні, а також проаналізувати взаємозв'язки між ними з метою виявлення можливих конфліктів цілей і визначити пріоритетність цілей.

5. Слід обговорити визначені цілі з колегами по роботі, узагальнити висловлені погляди, пропозиції та розбіжності думок.

Проаналізувавши визначення "цілей підприємства" різними вченими, можна зробити висновок, що процес визначення цілей підприємства є досить важливим етапом планування, який спрямовує всю подальшу діяльність підприємства на досягнення цих цілей, а невірність визначення цілей може призвести до негативних наслідків підприємства. Система цілей визначає положення підприємства у зовнішньому середовищі, проте цілі підприємств можуть відрізнятися.

Класифікація цілей підприємства: довго-, середньо-, короткострокові. Характер діяльності: зростання, стабільність, скорочення. Зміст діяльності: економічні, організаційні, наукові, соціальні, технічні, політичні. Функціональні сфери діяльності: маркетингові, фінансові, кадрові, виробничі,



інноваційні, адміністративні. Середовище: внутрішнє та зовнішнє. Стратегічні цілі підприємства мають свою специфіку, їх порівнюють з оперативними (фінансовими) цілями.

Аналіз середовища підприємства дає змогу визначення місії, цілей та розробки стратегії підприємства. Застосовуючи місію підприємство визначає сферу діяльності, визначає цільовий ринок, встановлює цілі для досягнення бажаних результатів. За допомогою місії підприємство намагається виділитись за певними ознаками та особливостями серед конкурентів. Критерієм оцінювання досягнутих результатів стратегічного управління являються цілі підприємства, які відображають необхідність певних змін у внутрішньому середовищі підприємства, тобто його подальшої поведінки на ринку. Ціль є вирішальним етапом для ефективної роботи підприємства.

Література

1. Василенко В. А. Стратегічне управління : навч. посібник / В. А. Василенко, Т. І. Ткаченко. – К. : ЦУЛ, 2003. – 396 с.
2. Котлер Ф. Маркетинг. Менеджмент / Ф. Котлер. – СПб. : Питер Ком, 1998. – 896 с.
3. Ансофф И. Стратегическое управление / И. Ансофф ; сокр. пер. с англ. ; науч. ред. и авт. предисл. Л. И. Евенко. – М. : Экономика, 1989. – 519 с.
4. Виссема Х. Менеджмент в подразделениях фирмы (предпринимательство и координация в децентрализованной компании) / Х. Виссема ; пер. с англ. – М. : ИНФРА-М, 1996. – 288 с.
5. Томпсон А. А. Стратегический менеджмент. Искусство разработки и реализации стратегии : учеб. для вузов / А. А. Томпсон, А. Дж. Стрикленд ; пер. с англ. ; под ред. Л. Г. Зайцева, М. И. Соколовой. – М. : Банки и биржи, ЮНИТИ, 1998. – 576 с.



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ДІЯЛЬНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ ЕКОНОМІЧНОЇ НЕСТАБІЛЬНОСТІ

Баралей І.А., студентка ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Науковий керівник: Карпенко Н.М., викладач

Сучасне управління – це особлива сфера економічних відносин, що має свою логіку розвитку.

Відомий англійський економіст Альфред Маршал виділив управління в окремий фактор виробництва поряд із трьома традиційними – капіталом, працею, землею. Суть управлінської діяльності полягає у впливі на процес через прийняття рішень. Необхідність управління пов'язана з процесами поділу праці на підприємстві і відокремленням управлінської праці від виконавчої. Під функцією управління слід розуміти продукт поділу і спеціалізації управлінської праці, відокремлений напрямок управлінської діяльності, що дозволяє здійснювати управлінський вплив. Пошук нових підходів до управління діяльністю підприємства називають – стратегічним менеджментом. Він в свою чергу являє собою процес управління та підтримання відповідності між стратегічними цілями підприємства та його потенціалом і можливостями, які існують у зовнішньому середовищі. Далеко не всі керівники підприємств бачать зміст у створенні довгострокової стратегії, а це в свою чергу призводить до того, що виникаючі проблеми вирішуються екстрено і інколи не завжди вірно.

У випадку застосування стратегічного управління на підприємстві, постійно буде фіксуватися інформація про те, що підприємство повинно робити



в даний час, щоб досягти бажаної мети у майбутньому, виходячи при цьому з того, що оточення й умови функціонування підприємства будуть змінюватися. При цьому слід мати на увазі, що вибір стратегії і її виконання є основними частинами стратегічного управління.

Створення стратегії розвитку підприємства здійснюється поетапно. Основною умовою розробки ефективної стратегії розвитку українських підприємств необхідно зробити повне і всебічне врахування дестабілізуючого впливу держави на їх діяльність і існування.

Етапи розробки стратегії розвитку на українських підприємствах:

- 1.Формулювання та усвідомлення місії підприємства;
- 2.Вивчення, збір інформації та аналіз про зовнішнє середовище і оцінка ступеня його впливу на підприємство;
- 3.Оцінка сильних та слабких сторін підприємства (проведення SWOT-аналізу);
- 4.Формування системи стратегічних цілей підприємства;
- 5.Розробка стратегічних альтернатив розвитку підприємства;
- 6.Проведення заходів, що спрямовані на реалізацію сформованої стратегії;
7. Контроль за процесом реалізації стратегії;
- 8.Оцінка реалізації стратегії та врахування недоліків реалізації при розробці наступної або зміні існуючої .

Платформою для перспективного розвитку підприємства є стратегічне управління. План дій приймає виключно власник підприємства або уповноважений ним підприємець, що буде відповідальний за результати господарської діяльності. Повністю змінюється роль планування в системі управління підприємством. Виконання плану не є самою ціллю підприємства, а



виконує роль засобу ефективної організації роботи фірми. Затверджений план повинен корегуватися в залежності від ситуацій на ринку.

На сьогоднішній день, першоджерелами у формуванні підходів стратегічного менеджменту на національних підприємствах є запозичення з праць зарубіжних науковців і практик американських, східних і європейських холдингових підприємств з огляду на те, що Україна ще не володіє великим досвідом у даній сфері. Побудова стратегічних планів підприємств в Україні має складатися не стільки зі швидкої віддачі інвестицій, з росту вартості акцій чи з охоплення нових зовнішньоекономічних ринків, скільки з урахуванням загальної економічної кризи, незадовільного стану виробничих потужностей тощо. Лише успішне розуміння методів і підходів сучасного стратегічного менеджменту з урахуванням ризику виникнення кризових обставин і його успішне використання дозволить підприємствам працювати стабільно та забезпечить їм гарні можливості щодо зростання.

Література

1. Піхур І. В. Розвиток системи управління підприємством в нестабільному конкурентному середовищі /ПіхурІ. В.// Хмельницький інститут соціальних технологій ВМУРоЛ «Україна». – С. 2017–220.
2. Хацер М. В. Стратегія розвитку підприємства в умовах нестабільності економіки держави / ХацерМ. В. // Збірник наукових праць Таврійського державного агротехнологічного університету (економічні науки). – 2014. – №3(27). – С. 109–111.
3. Тараненко С. М. Сучасний стан та перспективи розвитку стратегічного управління на українських промислових підприємствах / Тараненко С. М. // Вісник Хмельницького національного університету. – 2011. – № 2, Т. 2. – С. 182–186.



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»

Секція 3

ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СУЧАСНИХ ТРАНСПОРТНИХ ТЕХНОЛОГІЙ



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

ДІАГНОСТИКА НЕСПРАВНОСТЕЙ АВТОМОБІЛЯ

Скалозуб О.М., студент ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Науковий керівник: Карпенко Н.М., викладач

Експлуатація різних автотранспортних транспортних засобів в галузях народного господарства супроводжується високими витратами на підтримку їх працездатного стану в перебігу всього терміну експлуатації. Збереження працездатності транспортних засобів забезпечується виконанням планово-запобіжних робіт по технічному обслуговуванню (ТО) і ремонту, а також позапланових ремонтів, що проводяться для усунення відмов, що виникають в міжпрофілактичні періоди, і несправностей.

Технічна діагностика — це галузь знань, що досліджує технічні стани об'єктів діагностування і прояву технічних станів, розробляє методи їх визначення, а також принципи побудови і організацію використання систем діагностування. Технічне діагностування — процес визначення технічного стану об'єкту діагностування без розбирання з певною точністю. Воно сприяє: підвищенню надійності автомобілів за рахунок своєчасного призначення дій ТО або ремонту і попередження виникнення відмов і несправностей; підвищенню довговічності агрегатів, вузлів за рахунок скорочення кількості часткових розбирань; зменшенню витрати запасних частин, експлуатаційних матеріалів і трудових витрат на ТО і ремонт за рахунок проведення останніх по потребі на підставі даних діагностування, що проводиться, як правило, планово.

Технічне діагностування застосовується:

- при прогнозуванні технічного стану транспортного засобу на якийсь період з метою підготовки виробництва до проведення планових технічних



обслуговувань і поєднання з ними деяких, тепер уже відомих, поточних ремонтів;• при визначенні потреби в регулювальних роботах при виконанні регламентних робіт на постах обслуговування;• при визначенні режимів робіт по технічному обслуговуванню і поточному ремонту з метою їх типізації і тим самим якісної підготовки виробництва;• при комплексному контролі технічного стану після виконання робіт технічного обслуговування і поточного ремонту.

Розглянемо діагностику основних несправностей на основі вантажного автомобіля DAF 95XF / XF95 1997-2006 г.

Діагностика несправностей

ЗМЕНШЕННЯ ПОТЖНОСТІ ДВИГУНА

Може бути кілька причин недостатньої тяги двигуна. Потрібно пам'ятати, що причини ці можуть складатися як в механічній частині автомобіля, так і в чисто психологічному розумінні водія. Тому важливо правильно визначити проблему для її рішення.

Варто проаналізувати відповіді на наступному питанні:

- У якій ситуації потужності двигуна було не достатньо?
- На якій дорозі і в яких погодних умовах експлуатується автомобіль?
- Як завантажується автомобіль?
- Не порівнюється ваш автомобіль, при недостатній тязі двигуна, з якимсь іншим автомобілем, що має абсолютно інші технічні характеристики, наприклад показники потужності двигуна?
- Чи експлуатується автомобіль у правильному діапазоні частот обертання двигуна (на відповідних швидкості руху та навантаження передач)?

Після належної аналізу відповідей на дані запитання може виявитися, що ніякої несправності немає, а, наприклад, стоїть лише переглянути свій стиль водіння.



Має сенс виконати перевірку потужності двигуна на спеціальному динамометричному стенді спеціалізованого СТО. Така перевірка відносно дешева і дає об'єктивну інформацію по всіх експлуатаційних показниках двигуна, у тому числі потужності, крутильний момент і витраті палива.

Щоб переконатися в точності результатів діагностики на динамометричному стенді перед початком перевірки, необхідно забезпечити наступні умови:

- Перевірити тиск в шинах всього автопоїзду. Також перевірити рівномірність зносу шин та кути установки коліс.

- Перевірити повний стан причепа або причепа.

- Перевірити весь автопоїзд на предмет неблагочинних аеродинамічних впливів, наприклад, незафіксований тент, неправильно відрегульовані спойлери, крила або обваги.

- Перевірити гальмівні механізми автомобіля та напівпричепа або причепа на предмет заклинань.

- Перевірте тахограф на наявність сигналу швидкості, а також на правильність.

- Візуально перевірити в відсутності дефектів паливного насоса.

- Переконайтеся в тому, що дросельна заслінка в стані досягнення крайньої позиції паливного насоса.

Якщо результати перевірки на динамометричному стенді не задовольняють, то як допоміжний засіб для визначення причин несправності можна побудувати криву тиску надуву.

Література

1. <http://autopark.pp.ua/532-yak-nespravnost-avtomoblya-vplivayut-na-yogodovgovchnst.html>



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»

2. <http://budtehnika.pp.ua/5759-dagnostika-tehnchnogo-stanu-avtomoblv.html>
3. <http://webblack.net/nespravnosti-khodovoi-chastini-avtomo>

РОЗВИТОК ТРАНСПОРТНОЇ ЛОГІСТИКИ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ ЕКОНОМІЧНОГО ПРОСТОРУ

Дейкун П.В., викладач ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Економічна глобалізація означає процес дедалі більшої всесвітньої економічної інтеграції, головними рушійними силами якого є: лібералізація міжнародної торгівлі та руху капіталів, зростання темпів технологічного прогресу і формування інформаційного суспільства та дерегулювання. Ці три чинники посилюють один одного: технологічний прогрес стимулює міжнародну торгівлю, а можливість торгувати по всьому світу сприяє поширенню технологічного прогресу. Водночас дерегулювання стимулює розвиток нових технологій та усуває перешкоди для торгівлі. Тому в умовах глобалізації світової економіки об'єми вантажопотоків між центрами світової економіки і окремими країнами зростають швидкими темпами і ця тенденція збережеться і в найближчому майбутньому, що і обумовлює розвиток транспортної логістики. Транспортна логістика визначається як сфера діяльності, що охоплює три області:

- процес планування, організації і здійснення раціональної і недорогої доставки (перевезення) вантажів (товарів) від місць їх виробництва і до місць споживання;
- контроль за всіма транспортними і іншими операціями, що виникають на



шляху доставки вантажів з використанням сучасних засобів телекомунікації;

- надання відповідної інформації вантажовласникам.

Основними принципами транспортної логістики, що забезпечують її ефективність є: мінімізація витрат на транспортування; принцип максимально повного використання вантажопідйомності транспортного засобу в логістиці; кратності партії вантажу, що транспортується, одиницям замовлення, відправки і складування; принцип стандартизації тари; економії від масштабу і дальності перевезень; концентрації вантажопотоків на окремих каналах - розподіл і відмова від неекономічних товарів; доставки вантажів точно в строк.

Виділяють такі функції транспортної логістики [1]:

- системоутворююча функція. Логістика є системою ефективних технологій забезпечення процесу управління ресурсами. Логістика утворює систему управління товарорухом, тобто формуванням господарських зв'язків, організацією пересування продукції через місця складування, формування і регулювання запасів продукції, розвиток та організація складського господарства.

- інтегруюча функція. Логістика забезпечує синхронізацію процесів збуту, зберігання і доставки продукції з орієнтацією їх на ринок засобів виробництва і надання посередницьких послуг споживачам. Забезпечує узгодження інтересів логістичних посередників у логістичній системі.

- регулююча функція. Логістичне управління матеріальними потоками спрямоване на економію всіх видів ресурсів, скорочення витрат живої й упредметненої праці на стику різних організаційно-економічних рівнів і галузей.

- результуюча функція. Логістична діяльність спрямована на постачання продукції в необхідній кількості, у зазначений час і місце з заданою якістю, за



мінімальних витрат. Логістика прагне охопити всі етапи взаємодії ланцюга «постачання-виробництво-розподіл-споживання», вона є алгоритмом перетворення ресурсів у постачання готової продукції відповідно до існуючого попиту.

Головна мета транспортної логістики конкретизується в її завданнях, які за ступенем значимості можна розділити на три групи: глобальні, загальні, часткові (локальні).

До глобальних завдань відносять:

- створення комплексних інтегрованих систем матеріальних, інформаційних потоків;
- стратегічне узгодження, планування і контроль за використанням логістичних потужностей сфер виробництва і обігу;
- постійне вдосконалення логістичної концепції в рамках обраної стратегії в ринковому середовищі;
- досягнення високої системної гнучкості шляхом швидкого реагування на зміни зовнішніх і внутрішніх умов функціонування.

Але вирішення глобальних завдань не може бути реалізоване без постановки і вирішення загальних завдань. Умовою життєдіяльності транспортно-логістичних систем є розв'язання таких загальних завдань:

- здійснення наскрізного контролю за потоковими процесами в логістичних системах;
- розробка та удосконалення способів управління матеріальними потоками;
- багатоваріантне прогнозування обсягів виробництва, перевезень, запасів.

Часткові завдання мають локальний характер. Вони більш динамічні та різноманітні:

- оптимізація запасів усіх видів і на всіх етапах товароруку;



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

- максимальне скорочення часу зберігання продукції;
- скорочення часу перевезень;
- швидка реакція на вимоги споживачів;
- підвищення готовності до поставок;
- зниження витрат у всіх ланках логістичного ланцюга;
- раціональний розподіл транспортних засобів;
- підтримка постійної готовності до прийому, обробки і видачі інформації;
- послідовність і поетапність просування через трансформаційні об'єкти.

Таким чином, роль транспортної логістики полягає в забезпеченні ефективного руху товару і, відповідно, зниженні сукупних транспортних витрат. Важливим є і те, що транспортна логістика є процесом, що активізує роботу багатьох економічних суб'єктів, серед яких і промислові і транспортні підприємства, а також фінансові установи та інші, що прямо або опосередкована задіяні у здійсненні логістичного товароруку. В наш час для розвитку транспортної логістики в глобальному масштабі необхідно вирішити наступні проблеми:

- удосконалення регулювання і спрощення митних та технологічних процедури при переході матеріальних потоків через границі;
- уніфікація вимог, правил, тарифів, параметрів і стандартів до технології і технічних засобів при збереженні суверенітетів і визнанні державами пріоритетів міжнародних угод, що регулюють принципи логістики;
- покращення якісних показників транспортування (доставка "точно під час") при забезпеченні збереження вантажів;
- залучення значних інвестицій в транспортні інфраструктури.
- створення вільних ринкових відносин в сфері економіки і при формуванні ринку транспортних послуг.



Подолання зазначених проблем наразі є надзвичайно актуальним так як ринок транспортно-логістичних послуг активно розвивається у зв'язку з розширенням господарських зв'язків і міжнародної кооперації. Так, відбувається формування транспортних потоків, серед яких особливе місце займають міжнародні транспортні коридори, йде розбудова транспортно-логістичної інфраструктури, створюються нові транспортно-логістичні послуги.

Література

1. Бакаєв О.О. Теоретичні засади логістики [Текст]: підр. для студ. екон. і транспорт. спец. / О.О. Бакаєв, О.П. Кутах, Л.А. Пономаренко. – К.:Фенікс, 2003. – Т.1. – 429с.
2. Ларіна Р.Р. Формування та забезпечення надійності регіональних логістичних систем [Текст]: Монографія. – Донецьк: "Норд-Пресс", 2005. – 284с.
3. Неруш Ю.М. Логістика [Текст]: Учебник для вузов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ- ДАНА, 2001.
4. Електронний ресурс: masters.donntu.org

СТРАТЕГІЧНИЙ ПЛАН РОЗВИТКУ АВТОМОБІЛЬНОГО ТРАНСПОРТУ ТА ДОРОЖНЬОГО ГОСПОДАРСТВА НА ПЕРІОД ДО 2020 РОКУ

Скалозуб О.М., студент ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Науковий керівник: Петрик А.М., викладач

Розвиток автомобільного транспорту є важливим компонентом стратегії європейської інтеграції.



Автомобільний транспорт має такі об'єктивні переваги:

- швидкість доставки вантажів та пасажирів;
- здатність безперешкодної доставки товарів «від дверей до дверей»;
- розвинута мережа маршрутів громадського пасажирського транспорту;
- цінова доступність для споживачів послуг автомобільних перевізників,

що надають більшою мірою приватні оператори;

- передовий логістичний досвід міжнародних автомобільних перевізників, ефективне надання послуг в межах ТЄМ-Т.

Автомобільний транспорт функціонує у розвиненому конкурентному середовищі, є привабливим з точки зору капітальних інвестицій, має достатньо швидкі темпи окупності вкладень, низькі витрати операторів задля функціонування автодорожньої мережі. З точки зору забезпечення цінової доступності послуг галузь демонструє найвищу цінність для користувачів серед інших видів транспорту.

За роки переходу від планової економіки до ринкової частка автомобільного транспорту збільшувалася. Це пов'язано з розвитком малого бізнесу, можливістю доставки точно в строк, з вимогами збереження вантажу. Разом з тим, діяльність автомобільного транспорту має і негативні наслідки, такі як шкода для навколишнього середовища, високий рівень втрат від дорожньо-транспортних пригод, руйнування мережі доріг за відсутності коштів на їх оновлення. Тому доцільно розвивати мультимодальний транспорт, залучивши екологічно сприятливі внутрішній водний та залізничний транспорт.

Протягом 2013-2014 років через економічну кризу автомобільний сектор зазнав падіння пасажирських (на 9,8%) та вантажних перевезень (на 5,1%). Ця тенденція падіння прискорилося за результатами роботи першого півріччя 2015 року. Транспортні підприємства України скоротили перевезення вантажів



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

у січні – червні 2015 р. на 21% у порівнянні з аналогічним періодом 2014 р., тобто до 280 млн. тон; перевезення пасажирів відповідно – на 11,9% або до 2,59 млрд. пасажирів (за даними Держстату України, без урахування території Автономної республіки Крим, м. Севастополь, зони проведення антитерористичної операції, не враховано перевезення для власних потреб).

Незадовільний рівень безпеки руху: за даними Укртрансінспекції у 2014 році відбулося зростання на 22,4% - з 49 до 60 загиблих осіб з вини водіїв ліцензованого автомобільного транспорту.

Для досягнення збалансованого функціонування автодорожнього комплексу у загальній транспортній системі доцільно є розробка проекту Закону України «Про мультимодальні перевезення», який буде включати стимули для автомобільних перевізників.

Актуальним залишається питання формування мережі взаємопов'язаних логістичних центрів та мультимодальних терміналів у найбільших транспортних вузлах, пунктах пропуску через державний кордон.

Виконання цілей, визначених цим Стратегічним планом, здійснюється у межах бюджетних призначень, передбачених Мінінфраструктури у Державному бюджеті України на відповідний рік, коштів місцевих бюджетів, власних коштів операторів транспортного ринку, інших джерел, не заборонених законодавством.

Передбачається впорядкувати повноваження органів, що формують, реалізують політику на автомобільному транспорті, здійснюють державний контроль, а також визначити функції цих органів для забезпечення нових норм законодавства, імплементованих відповідно до Угоди про асоціацію. Основна увага приділяється створенню ефективного органу державного контролю – Укратрансбезпеки, оскільки цей аспект є ключовим у досягненні цілей цього



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

Стратегічного плану та імплементації актів законодавства ЄС.

Передбачається застосування у сфері внутрішніх перевезень вимог до робочого часу та відпочинку, тахографів, обмежувачів швидкості, що діють у ЄС та в Україні під час міжнародних перевезеннях, удосконалення системи технічного обслуговування транспортних засобів, створення системи підтвердження професійної компетентності водіїв транспортних засобів, що беруть участь у наданні послуг автомобільного транспорту, що буде базуватися на вимогах Директиви 2003/59/ЄС Європейського Парламенту і Ради від 15 липня 2003 року про початкову кваліфікацію і періодичну підготовку водіїв деяких видів автомобільного транспорту для перевезення товарів або пасажирів, що вносить зміни до Регламенту Європейської Ради (ЄЕС) №3820/85 і Директиви Європейської Ради 91/439/ЄЕС та скасовує Директиву Європейської Ради 76/914/ЄЕС.

Література

1. <https://mtu.gov.ua/documents/358.html>
2. <https://mtu.gov.ua/content/strategiya-2015.html>
3. <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2174-2010-%D1%80>

ТРАНСПОРТНА ЛОГІСТИКА ТА ІНТЕРНЕТ: МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ МЕРЕЖІ

Романенко О.С., студент ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Науковий керівник: Дяченко Л.А., викладач



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

*«Три речі роблять націю великою і
процвітаючою: плодоносний ґрунт,
діюча промисловість і легкість
пересування людей і товарів»*

Френсіс Бекон

«Всесвітня павутина» і пов'язані з нею технології все жвавіше пробираються у всі шари життєдіяльності людини. На сьогоднішній день проникнення Інтернет-технологій у бізнес і економіку стрімко зростає. По суті, Інтернет зараз - величезний ринок з багаторівневою структурою, з безоднею можливостей, що несе неймовірно можливий потенціал вирішення завдань і влаштування бізнесу. Звичайно це проникнення торкнулося й транспортної логістики.

Логістичні технології немислимі без інтенсивного інформаційного обміну. Саме завдяки своєчасному надходженню інформації забезпечується висока точність, швидкість і узгодженість товарообігу в логістичних ланцюгах. Тому транспортна логістика як сучасний науково-практичний напрямок товаророзподілу також швидко освоює ці технології і по-своєму облаштовується в мережі

Інтернет як технологія глобальних відкритих мереж - найкращий засіб для залучення широкого кола споживачів транспортно-логістичних послуг. За допомогою цієї технології можуть бути забезпечені: реклама компанії; надання переліку послуг і прайс-листів; облік постійних клієнтів і компаньйонів; надання споживачам необхідних документів на платній і безкоштовній основі; інтерактивна консультаційна служба; служба пошуку; реєстри транспортних логістичних компаній і база інформаційно - логістичних ресурсів в мережі; моніторинг вантажів і транспортних засобів; віртуальне агентування.

Сьогодні процес накопичення транспортно-логістичних ресурсів в мережі досяг рівня, що дозволяє говорити про процес формування віртуальних



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

логістичних центрів (комерційних чи умовно-комерційних). Це, в свою чергу, при подальшому розвитку, може сформувати в Інтернеті єдиний транспортно-логістичний інформаційний простір.

Логістичні та інформаційно-логістичні ресурси мережі поділяються на проблемно-орієнтовані посилально-анотаційні бази, рекламу, послуги, сервіси, консультації, тематичні каталоги та інші. Вони об'єднуються в віртуальні логістичні центри які складають єдиний транспортно-логістичний інформаційний простір.

Прикладом цього можуть виступати довідкові логістичні інтернет-портали і сервіси:

- Інформаційний портал з логістики, транспорту і митниці;
- <http://www.logisticsru>;
- Транспортний портал все про логістику і міжнародних перевезеннях <http://www.tas-combank.com.ua>;
- Транспортный портал – (ТрансМакет) TRANSMARKET <http://www.transmarket.net/aboutweb.php>;
- Інтернет-сервіс онлайн TopLogistic <http://www.toplogistic.ru>;
- Сервіс OptiPlat <http://optiplat.ru>.

При навчанні спеціалістів логістів виористовується: законкодавча база, наукові ресурси (бібліотеки і бази даних, наукові видання, наукові публікації), освітні ресурси(навчальна література on-line, довідкові ресурси і корисна інформація).

Висновки: Не можна в двох словах відобразити ні всіх можливостей, ні перспектив застосування Інтернет-технологій у транспортній логістиці, але можна стверджувати одне - майбутнє транспортно-логістичних компаній нерозривно зв'язано з «Всесвітньою павутиною» і чим швидше прийде



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»

з'ясування необхідності всебічного застосування Інтернет-ресурсів, тим швидше робота логіста стане максимально дієвою.

Література

1. Григорьев М.Н., Уваров С.А. Логистика / М.Н.Григорьев, С.А.Уваров - М., 2014. -185 с.
2. Кальченко А. Г.Логистика / А. Г.Кальченко— К.: КНЕУ, 2003. — 284 с.
3. Шевердіна Л.К., Савельєва В.В.Транспортна логістика рекомендаційний-вебліографічний покажчик інтернет-ресурсів / Л.К. Шевердіна , В.В.Савельєва. – С. 2015. – 31 с.

ПРОБЛЕМИ І РІШЕННЯ СУЧАСНОЇ ТРАНСПОРТНОЇ ЛОГІСТИКИ В УКРАЇНІ

Дощенко Є.Л., студентка ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Науковий керівник: Дяченко Л.А., викладач

Транспорт є одним з головних об'єктів витрат в логістичній системі підприємства.

Зниження логістичних витрат і підвищення ефективності роботи транспортного комплексу – то, до чого повинні прагнути всі гравці ринку. Оптимізація схем доставки вантажів, використання нових технологій - все це можливо при консолідації.

Перед компаніями стоїть питання вироблення бізнес процесів в умовах стагнації.



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

Визначальною стратегією діяльності на світових ринках є чіткість і висока швидкість оформлення угод.

Компанії - постачальники послуг для економії капіталу, зниження ризиків і збитків знаходять нові форми взаємовідносин з клієнтурою.

Зниженню витрат і підвищенню рівня обслуговування сприяє використання змішаних перевезень вантажів різними видами транспорту.

Логістична транспортний ланцюжок, тобто схема доставки товару, може мати вигляд прямого транзиту, збуту товарів через систему складів або створення складального підприємства в країні реалізації продукції.

У глобальних логістичних мережах відбувається концентрація вантажопотоків за оптимальними напрямками. Всього на земній кулі близько 80 міжнародних транспортних коридорів (МТК), за якими здійснюється основна частина перевізної діяльності в світі.

Для ефективного функціонування технічно і технологічно оновленого автомобільного транспорту, необхідно:

1) Створення ефективної системи державного регулювання і контролю ринку транспортних послуг;

2) Ведення технічної політики на автотранспортних підприємствах.

Ринок транспортно-логістичних послуг - важлива складова економіки України.

Основою для формування стратегічних цілей транспортної логістики та її розвитку в Україні є певні існуючі історичні та економічні особливості нашої країни. Адже очевидно, що сучасний український ринок перевезень вантажів має певні помітні відмінні риси у порівнянні з європейськими та азіатськими аналогами.



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»

У зв'язку з нестабільністю економіки сучасної України рішенням логістичних проблем необхідно займатися на всіх рівнях управління логістичними потоками.

Для підприємства важливо правильно вибрати той вид транспортування, який надасть можливість доставити вантаж вчасно і без пошкоджень.

У сучасних економічних умовах при транспортуванні підприємство повинно об'єднувати кілька замовлень в один для певних груп вантажів.

Для підвищення надійності послуг, скорочення термінів виконання замовлень, збільшення гнучкості в складних випадках, налагодження з клієнтами довірчих відносин підприємства можуть вибрати власну транспортну систему.

Література

1. Логістика: Підручник / Под.ред. Б.А. Анікіна. -М.: ИНФРА-М, 2005.
2. Прокоф'єва Т.А. Проектування і організація регіональних транспортно-логістичних систем: навчально-методичний комплекс. М.: Изд-во РАГС - 2009.
3. Шкоро О.Н. Використання інформаційних технологій у транспортній логістиці / О.Н. Шкоро // Економіка та держава. - 2008. - № 2.

АНАЛІЗ АВАРІЙНОСТІ АВТОМОБІЛІВ TESLA В США

Перепечай І.В., студент ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Науковий керівник: Іванов Є.К., викладач

4 жовтня 2018 компанія Tesla опублікувала звіт з безпеки транспортних



засобів за 3-й квартал. Tesla видала дані по ДТП або схожим на них подіям (швидше за все мається на увазі незначні пошкодження зовнішньої обшивки) з включеним автопілотом і без:

- без автопілота, ДТП відбувалося кожні 3,09 мільйона км (1,92 млн миль);
- з автопілотом - 5,37 мільйона км (3,34 млн миль);
- в середньому по США - 792 тис. км (492 тис. миль), за останніми даними Національного управління безпекою руху на трасах (National Highway Traffic Safety Administration (NHTSA) - далі Національне управління).

Тобто, без автопілота у Tesla, події пов'язані з ДТП трапляються рідше в 3,9 разів, а з автопілотом - майже в 6,8 разів рідше. Якщо порівняти саму Tesla, то з автопілотом трохи менше ніж в 2 рази рідше.

Варто уточнити, що сама Tesla відображає всі випадки пошкодження кузова автомобіля, при цьому в Управлінні не кожен випадок ДТП потрапляє в статистику. Це все до того, що цифри по США можуть бути вище, а з іншого боку - недешеві і нові автомобілі від Tesla.

Крім того, Маск додав, що, згідно з даними Національного управління, в 2017-му році, при ДТП летальні випадки виникали кожні 138,5 мільйона км (86 млн миль) - середні показники по США, у Tesla - кожні 515 мільйона км (320 млн миль). Але немає окремих даних з автопілотом і без.

7 жовтня 2018 Національне управління опублікувало дані по Модел 3 щодо можливості отримати травму під час ДТП.

Tesla в своєму блозі написала велику статтю про це. Згідно з цими даними, Модел 3 - найбезпечніший автомобіль, який Національне управління коли небудь тестувало.



В даний час, архітектура автомобілів від Тесли дозволяє їх робити більш безпечними як за рахунок конструкції (ремені, подушки, дуже низький центр ваги, жорстке днище з акумуляторними батареями, відсутність спереду двигуна), так і за рахунок автопілоту (навіть, якщо він таким зараз не є). У будь-якому випадку - це певні тенденції в плані безпеки, які можуть і повинні впроваджувати інші автовиробники.

Висновок. Автомобіль Модел 3 від Тесли - один з найбезпечніших, якщо не найбезпечніший автомобіль на території США. І це при тому, що шанс потрапити в ДТП в рази менше, ніж на інших автомобілях, в середньому, по США. І це все на тлі того, що це ще й електромобіль. Він стоїть в перших рядах з іншими автомобілями. Уже не виділяється окрема категорія - найбезпечніший серед електромобілів. Ні, серед автомобілів. Так, є питання по загорянню батарей, автомобілів з батареями не так вже й багато у порівнянні з традиційними ізДВЗ. Але і самі автомобілі ізДВЗ горять і це на жаль не рідкісне явище.

Література

1. Безопасность автомобиля TeslaModel 3 [Електронний ресурс]. URL: <https://habr.com/post/426271/>.
2. Q3 2018 Vehicle Safety Report [Електронний ресурс]. URL: https://www.tesla.com/en_EU/blog/q3-2018-vehicle-safety-report?redirect=no.
3. Model 3 achieves the lowest probability of injury of any vehicle ever tested by NHTSA [Електронний ресурс]. URL: <https://www.tesla.com/blog/model-3-lowest-probability-injury-any-vehicle-ever-tested-nhtsa?redirect=no>.



ВИКОРИСТАННЯ СИСТЕМИ КОМУНІКАЦІЇ МІЖ АВТОМОБІЛЯМИ ДЛЯ КЕРУВАННЯ ТРАНСПОРТНИМ ПОТОКОМ НА ПЕРЕХРЕСТЯХ

Іванов Є.К., Орел О.В., викладачі ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

На перехрестях, обладнаних світлофорами зі звичайним таймером перемикачів сигналу, часто виникає ситуація, коли автомобілі стоять на червоний сигнал, а з інших напрямків ніяких машин немає. Тобто виникають непотрібні затримки в русі транспорту. А тепер уявімо, що замість цього декілька автомобілів під'їжджають до перехрестя, обмінюючись даними завдяки технології V2V. Вони спільно голосують та обирають машину-лідера на певний період, в який вона вирішує, якому напрямку стати головним – еквівалент зеленого світла – і в якому напрямку «світить червоний».

Стартап з університету Карнегі-Меллона (Піттсбург, США) розробляє систему, яка допомагає оптимізувати рух автомобілів на перехрестях і дозволить зменшити час поїздки, наприклад, з роботи додому у великих містах на третину.

Ця система заснована на декількох нових технологіях. Це – бездротовий зв'язок між автомобілями (V2V – vehicle-to-vehicle), роботомобілі та інтернет речей (IoT). Всі ці технології можна змусити працювати разом за допомогою алгоритму VirtualTrafficLights (віртуальні світлофори – VTL). Алгоритм дозволяє автомобілям працювати спільно за допомогою наявних у них на борту систем обміну повідомленнями, щоб машини рухалися плавно і безпечно без застосування світлофорів.

Алгоритм VTL обирає лідерів, опитуючи такі параметри, як відстань до передньої машини з кожного під'їзду до перехрестя, швидкість машин,



кількість машин на кожній з доріг, і т. п. При інших рівних алгоритм вибирає машину, розташовану далі всього від перехрестя, щоб у неї був час на гальмування. Це правило гарантує, що найближчий до перехрестя транспортний засіб отримає право проїзду – тобто, віртуальне зелене світло.

Важливо відзначити, що технології не потрібні камери, радари і лідари. Всю інформацію вона отримує від бездротових систем, що працюють по виділених каналах зв'язку ближньої дії (dedicatedshort-rangecommunications, DSRC). Це схеми радіо і виділений під них канал зв'язку, розроблений в США, Європі та Японії з 1999 по 2008 роки, і дозволяє близько розташованим автомобілям спілкуватися один з одним. З заводу систему DSRC ставлять на невелику кількість машин. Але такі трансивери можна купити, і у них є вся необхідна функціональність.

Алгоритм VTL, працюючи на комп'ютері автомобіля, отримує дані по машині, додає ті, що він отримує від сусідніх, і накладає результат на такі цифрові карти, як GoogleMaps, AppleMaps або OpenStreetMap. Таким способом кожна машина може обчислити відстань до перехрестя і до інших машин, що наближаються до нього з інших напрямків. Вона також може обчислити швидкість, прискорення і траєкторію кожної з машин. А це все, що потрібно алгоритму, щоб вирішити, хто проїде через перехрестя (зелене світло), і кому потрібно зупинитися (червоний). Після цього на панелі приладів кожної машини буде показаний колір світлофора, свій для кожного водія.

Звичайно, алгоритм VTL вирішує тільки проблему управління рухом на перехрестях, визначення знаків «стоп» і «дати дорогу». Він не водить автомобіль. Але працюючи в своїй галузі, VTL здатний робити все, що потрібно, і набагато дешевше, ніж технології повністю автономних автомобілів. Робомобілям потрібно набагато більше обчислювальних можливостей тільки



для того, щоб розібратися з даними, що надходять зі своїх лідарів, радарів, камер та інших датчиків, і ще більше – щоб, поєднавши їх, отримати картину навколишнього простору. VTL не змагається з технологіями робомобілів, він їх доповнює.

Випробування VTL-алгоритму проводилися у віртуальних моделях двох міст: Піттсбурга в США і Порто в Португалії. Були взяті дані по дорожньому руху у Бюро перепису населення США і відповідного португальського агентства, додані карти з GoogleMaps, і запуснені в SUMO (Simulation of Urban Mobility, симулятор міського руху) – відкритому ПЗ, розробленому в German Aerospace Center. SUMO симулювала годину пік при двох сценаріях – один використовував існуючі світлофори, інший – алгоритм VTL. Було виявлено, що VTL зменшив середній час поїздки з 35 хвилин до 21,3 хвилин в Порто і з 30,7 хв до 18,3 хв в Піттсбурзі. Зменшення часу поїздки людей, що в'їжджали в місто з передмість, зменшувалися не менше, ніж на 30%, і аж до 60%. Що важливо, варіація часу в дорозі – відхилення кількості від середнього значення – також зменшилася.

Час економиться з двох причин. По-перше, VTL усуває час очікування на червоному світлофорі, коли по поперечній дорозі ніхто не їде. По-друге, VTL контролює рух на всіх перехрестях, а не тільки там, де є активні сигнали. Тому машинам не обов'язково було, приміром, зупинятися там, де стоїть знак «стоп», якщо поблизу не було інших автомобілів.

Симуляції продемонстрували й інші переваги – можливо, навіть важливіші, ніж економія часу. Кількість дорожніх пригод зменшилася на 70%, і здебільшого зменшення відбувалися на перехрестях і у знаків «стоп». Також, мінімізуючи час, витрачений на стояння перед світлофором, прискорення і гальмування, VTL помітно зменшує викиди вуглецю автомобілями.



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»

Література

4. Голованов В. Как межтранспортная связь может заменить светофоры и укоротить дорогу на работу [Електронний ресурс]. URL: <https://habr.com/post/425915/>
5. Osborne C. Virtual replacement for traffic lights given green light for pilot tests [Електронний ресурс]. URL: <https://www.zdnet.com/article/virtual-replacement-for-traffic-lights-given-green-light-for-pilot-tests/>.
6. Noyes K. Virtual Traffic Lights Could Revolutionize City Driving [Електронний ресурс]. URL: <https://www.technewsworld.com/story/81591.html>.

ХАРАКТЕРИСТИКА ТРАНСПОРТНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ

Горбач В.І., викладач ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Анотація: Перевезення вантажів здійснюється за участі одного або декількох видів транспорту. Необхідно зменшувати витрати на доставку вантажів, та знайти оптимальний баланс між часом доставки та її вартістю. Метою є розгляд транспортних перевезень.

Ключові слова: перевезення, транспортні послуги, вантажі, транспорт.

Виклад основного матеріалу:

Існують різноманітні способи транспортування вантажів. Плануючи відправлення вантажів і вибір виду транспорту, необхідно враховувати низку обставин. Насамперед, слід звертати увагу на вид вантажу, його габарити, можливостей збереження, відстані та термінів доставки.

Фактори, що впливають на вибір виду транспорту:



1. Відстань і маршрут перевезення. Місце відправлення вантажу та кінцевий пункт перевезення є визначальними при виборі виду транспорту. У внутрішньоконтинентальних перевезеннях використовується залізничний, водний, автомобільний та авіаційний транспорт.

2 Вид вантажу. Вантажі, що швидко псуються, перевозяться авіатранспортом. Водночас авіаперевезення недопустимі для легкозаймистих, вибухонебезпечних вантажів. Основну частину міжнародних морських перевезень складають перевезення масових наливних і навалювальних вантажів: сировини нафти і нафтопродуктів, залізної руди, кам'яного вугілля, зерна. Серед інших вантажів морської торгівлі є готова промислова продукція, напівфабрикати.

3.Фактор часу. Найшвидший спосіб доставки вантажу - авіатранспорт. Однак він дорогий і тому застосовується тільки в екстрених випадках, коли необхідно доставити вантаж якнайшвидше.

4.Вартість перевезення. Немає певних правил, які дозволяють визначити точний відсоток вартості транспортних витрат по відношенню до вартості товарів. Це повинен бути невеликий процент, за винятком випадків, коли вибір відсутній і можна використати тільки один доступний шлях - повітряний чи сухопутний. У цьому разі повітряні перевезення автоматично прирівнюються до сухопутних перевезень. Невеликі та середні за обсягом партії вантажу можна доставляти і повітрям, і сушею приблизно за однаковими цінами.

5.Безпечність транспортування. Крихке і дороге обладнання найкраще перевозити авіатранспортом. Товари, для яких ступінь ризику крадіжки високий, доставляються традиційним способом - морем, в основному у контейнерах.

Транспорт є основною зв'язуючою ланкою між продавцем і покупцем. Він повинен своєчасно доставити товар за призначенням.



Важливими факторами поставки є базисні умови. Вони включають умови поставки, місце та обов'язки продавця і покупця стосовно них.

У залежності від виду транспорту визначаються базові та допоміжні документи транспортування, умови експедитування та оплати.

У кожного виду транспортування є свої переваги та недоліки.

До особливостей перевезень морським транспортом належать: відносно низька собівартість перевезень; мобільність; велика вантажопідйомність; незначні витрати палива; відсутність габаритних обмежень; висока продуктивність праці.

До переваг залізничного транспорту належать: висока ефективність при перевезеннях на відстань більше ніж 200 км; відносна дешевизна та незначне забруднення навколишнього середовища; спроможність перевезення широкої номенклатури різних вантажів; незалежність від кліматичних умов;

Автомобільні перевезення характеризуються такими рисами: можливість забезпечити швидку доставку вантажів у пункти призначення та збереження вантажу; доставка вантажів до отримувача може здійснюватися без перевантаження; велика мобільність перевезень; висока ефективність при перевезеннях вантажів на невелику відстань (до 200 км).

Водночас, слід зважати на такі недоліки автомобільних перевезень як залежність від дорожньої мережі; складність управління вантажем, який знаходиться дуже далеко від керуючого.

Авіаперевезення характеризуються такими рисами: забезпечення високої швидкості доставки та збереження вантажу в дорозі; скорочення шляху; можливість перевезення вантажу у важкодоступні райони.

Однак, існують такі недоліки цього виду транспорту, як значні витрати на доставку, а також необхідність узгодження маршрутів міжнародних перевезень



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

авіакомпаніями різних країн.

Література

1. Сухарський В.С. Менеджмент зовнішньоекономічної діяльності: теорія, методологія, практика. Навчальний посібник (курс лекцій). / Сухарський В.С., Сухарський В.В., Охота В.І. – Тернопіль: Астон, 2015. – 464с.

2. Торгова Л.В. Основи зовнішньоекономічної діяльності : Навчально-методичний посібник / Торгова Л.В., Хитра О.В. - Львів : «Новий Світ-2000», 2006. - 512 с.

3. Фединяк Г.С, Фединяк Л.С. Міжнародне приватне право: Навч. посіб. — 2-е вид., допов. / Фединяк Г.С, Фединяк Л.С. — К., Юрінком Інтер, 2010. - 416 с.

4. Кириченко О.А. Менеджмент зовнішньоекономічної діяльності: Навч. посіб. - 3-тє вид., перероб. і доп./ Кириченко О.А. - К.: Знання-Прес, 2012. - 384 с.



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

Напрямок 4

ЛОГІСТИЧНЕ УПРАВЛІННЯ ТА БЕЗПЕКА РУХУ НА ТРАНСПОРТІ



П'ЯТИЙ ВИД ТРАНСПОРТУ HYPERLOOP: ІДЕЯ І РЕАЛЬНІСТЬ

Махов О.І., студент ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Науковий керівник: Потопальська Н.В., викладач

Розвиток транспорту впливає на розвиток як окремої держави так і світової економіки. Транспорт сприяє прогресивним географічним і структурним зрушенням в розміщенні виробництва і населення, зростанню продуктивності праці, підвищенню рівня життя населення.

Гіперлуп (Hyperloop) – це новий вид транспорту, принцип роботи якого полягає в тому, що через повністю герметичний трубопровід з безповітряним простором всередині рухається транспортна капсула.

Проект Hyperloop досить молодий. Його висунув американський мільярдер Ілон Маскв серпні 2013 року, коли уряд США прийняв рішення про створення високошвидкісної залізниці, яка б з'єднала Лос-Анджелес і Сан-Франциско. Дізнавшись про це, Маск виступив із заявою про те, що проект уряду неефективний і дуже дорогий, та запропонував концепцію Hyperloop.

Цікаво, що сам він спочатку відмовився від реалізації своєї ідеї, але її підхопили інші.

Гіперлуп - це проект вакуумного потягу. Але на практиці повний вакуум створити важко, до того ж він і не потрібен. Тому у трубопроводі потрібно підтримувати форвакуум, щоб знизити опір повітря до допустимих значень.

Теоретично це дозволяє поїзду досягнути швидкості 1220 км за годину, що перевищує середню швидкість сучасних пасажирських літаків приблизно на 400 км.



Транспортна капсула має три відсіки: вентилятор і компресор, пасажирський відсік та акумулятори.

На дні капсули знаходяться ліжі, через отвори в яких безперервно подається повітря, що створює повітряну подушку, по якій і рухається швидкісний транспорт. Сучасні розробники повітряну подушку замінили магнітною.

Оскільки система працюватиме на електроенергії, то для її отримання передбачені сонячні батареї по всій довжині трубопроводу.

На сьогоднішній день над розробкою цієї новітньої технології працюють три групи компаній США, які конкурують між собою, розробляючи найоптимальніший варіант транспорту майбутнього.

- 1) Проект Tesla и SpaceX;
- 2) BIG і Virgin Hyperloop One;
- 3) Hyperloop Transportation Technologies Inc. (HTT).

Перша група на початку 2018 року отримала дозвіл від влади США на будівництво станції у столиці США (траса Вашингтон – Нью-Йорк).

Компанія провела окремі випробування транспортної капсули, організувала спеціальний конкурс, у якому виграла команда Мюнхенського технічного університету, досягнувши рекордної швидкості 457 км/год.

З 2015 року SpaceX проводить міжнародні змагання транспортних капсул Hyperloop, щоб пришвидшити появу її функціонального виду.

Друга група (VirginHyperloopOne із Каліфорнії) створила та випробувала транспортну капсулу у 2017 році та уклала угоду з урядом Індії про будівництво за 2-3 роки демонстраційної траси між двома містами, а через сім років – діючої лінії.



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

Третя група планує побудувати науково-дослідний центр та випробувальний полігон у Тулузі. У 2017 році компанія НТТ підписала угоду з урядом Словаччини щодо можливостей будівництва нової транспортної системи, що сполучить столиці трьох європейських країн: Відень (Австрія), Братислава (Словаччина) та Будапешт (Угорщина).

На початку 2018 року в Україні озвучена ідея про заснування Центру транспортних інновацій НуреUA, який має створити тестовий майданчик для реалізації проекту Нурелоор в Україні, поблизу Дніпра, перший тунель якого може поєднати це місто із Києвом.

У червні 2018 року Міністерство інфраструктури України та компанія НТТ (Hyperlooptransportationtechnologies) підписали меморандум про співпрацю у сфері технологій вакуумного поїзда Нурелоор.

Гіперлуп дуже перспективний вид транспорту. По завершенню випробувань він може потіснити автомобільні, залізничні та авіаперевезення.

Його переваги:дешевизна порівняно з іншими видами транспорту;швидкість; безпека; автономність; екологічність; зручність.

Його недоліки: незавершеність.

Таким чином, гіперлуп – це транспорт майбутнього, який тільки зароджується. Завдяки йому подорожі між містами займатимуть хвилини, а між країнами – лічені години. А це зручно і вигідно як для бізнесу, так і для кожної людини.

Література

1. Костюченко Л. М. , Напетян М. Р. Автомобільні перевезення у міжнародному сполученні / Л. М.Костюченко, М. Р. Напетян // Видавничий Дім «Слово». – 2007 – 656 с.



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»

2. Україна і Hyperloop підписали угоду про співпрацю
[//https://fakty.com.ua/ua/ukraine/20180614-ukrayina-i-hyperloop-pidpysaly-ugodu-pro-spivpratsyu/](https://fakty.com.ua/ua/ukraine/20180614-ukrayina-i-hyperloop-pidpysaly-ugodu-pro-spivpratsyu/)
3. Массачусетський інститут представив капсулу для "Гіперпетлі"
[/www.bbc.com/ukrainian/science/2016/05/160514_hyperloop_pod_mti_sa](http://www.bbc.com/ukrainian/science/2016/05/160514_hyperloop_pod_mti_sa).
4. Євген Ланюк. «Гіперпетля» мчить швидше, ніж літак // Збруч, 15.08. 2013. / <https://zbruc.eu/node/11538>

ІСТОРІЯ ВИНИКНЕННЯ ЛОГІСТИЧНОГО НАПРЯМУ

Іванченко І.Г., викладач ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

На думку більшості вчених і дослідників історія виникнення і розвитку логістики поринає корінням у далеке минуле. Термін «логістика» походить від грецького *logos*, що означає "мистецтво обчислювати, міркувати", і тісно пов'язаний з логікою. Ще Архімед у своїх працях згадував, що в Древній Греції на державній службі знаходилося десять вищих чиновників-логістів, які «курирували» фінанси, торговельну та господарську діяльність держави.

Однак у переважній більшості наукових статей, навчальних посібників поява і розвиток логістики розглядається в історичному ракурсі як складова частина військового мистецтва, а точніше, як військова наука.

Професор Гамбургського університету Гюнтер Павеллек відзначає, що у період існування Римської імперії в армії існували служителі, які займались розподілом продуктів харчування. Вони носили титул "логісти" або "логістики".



У I тис. нашої ери у військовому лексиконі ряду країн із логістикою зв'язували діяльність по забезпеченню збройних сил матеріальними ресурсами та утриманню їхніх запасів. Так, у часи візантійського царя Леона VI (865-912 р.н.е.) вважалося, що “завданнями логістики є належно постачати армії зброю і військове майно, своєчасно і повною мірою піклуватись про її потреби, робити правильний аналіз місцевості з огляду на пересування армії та сили супротивника і, відповідно до цих функцій, управляти та керувати, тобто розпоряджатись рухом та розподілом власних збройних сил”. У військах він навіть ввів посаду «логистас».

Військове керівництво армій різних країн до логістики відносилось по-різному: одні її не сприймали і вважали, що ефективність ведення бойових операцій залежить від таланта полководця, інші бачили в логістиці раціональне зерно удосконалювання військового мистецтва. Приміром, наприкінці XVII ст. у французькій армії була організована нова структура штабу, що включала посаду «старшого маршала з логістики». Він відповідав за постачання, транспортування, вибір місця розташування табору і коректування маршруту армії.

Автором перших наукових праць по логістиці прийнято вважати французького військового спеціаліста початку XIX ст. барона Антуана Анрі Жоміні (1779-1869 рр.), який вважав логістику одним з основних інструментів успіху ведення бойових дій. У своїх фундаментальних наукових роботах він визначив логістику як «практичне мистецтво руху військами». Вивчивши величезний досвід проведення бойових операцій, Жоміні стверджував, що логістика включає не тільки перевезення, але і таке широке коло питань, як планування, керування, постачання і визначення місць дислокації військ, а також будівництво мостів, доріг та ін.



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

Середина XIX - початок XX ст. ознаменовані закінченням формування і становленням логістики як військової науки. Вона використовувалася при веденні військових кампаній багатьма видатними воєначальниками і полководцями. Логістика скорила розум багатьох командирів різних рівнів. Особливо бурхливий практичний розвиток логістика одержала під час Другої світової війни. Варто вказати, що тут великих успіхів досягла американська армія. Завдяки чіткій взаємодії військово-промислового комплексу (ВПК), транспортної системи і баз постачання вдалося організувати стійке постачання американських військ зброєю і військовою амуніцією. Успішному рішенню цієї складної задачі сприяло застосування прогресивних контейнерних і пакетних перевезень, що принесли відчутну користь американським військам і в період війни у В'єтнамі (60-ті р. XX ст.). Мистецтво постачання було відшліфовано на театрі військових дій настільки, що після війни практичні американці не могли не застосувати його в цивільному житті. Була заснована Рада по менеджменту логістики, яка визначила: "Логістика – це процес планування, організації і контролю руху матеріальних потоків, їхнього складування і збереження, надання відповідної інформації про всі етапи їхнього просування від місця відвантаження до місця призначення з метою забезпечення якісного задоволення запитів клієнтури”.

Початок XX ст. ознаменований тим, що накопичений теоретичний і практичний досвід логістики у військовій справі поступово знаходив застосування у всіх галузях економіки, вивчаючи і трансформуючи процеси й операції, зв'язані з просторово-тимчасовим переміщенням ресурсів, а точніше товарно-матеріальних ресурсів.

Великий розвиток логістика одержала в 60-70-ті роки в Японії, де її методи використовувалися при розробці та реалізації складних виробничих систем, а до



1980р. стали оптимізуватися методи фізичного розподілу матеріальних потоків.

В кінці 20-го століття логістична наука виступає як економічний напрямок, що включає в себе закупівельну, виробничу, збутову, транспортну, інформаційну логістику і т.д. Кожна з цих областей діяльності людини досить вивчена, однак новизна логістичного підходу полягає в інтеграції перерахованих сфер діяльності для досягнення бажаного результату з мінімальними витратами часу, матеріальних ресурсів та фінансових коштів шляхом формування найбільш оптимального наскрізного управління всіма видами потоків. Таким чином, логістика покликана максимально задовольняти запити споживачів.

Для рішення різного роду локальних і комплексних логістичних завдань на в логістиці сформовані такі напрямки, як логістика закупівель, складування, транспортна логістика, виробнича логістика, логістика розподілу та збуту, інформаційна логістика. Аналіз сучасної літератури дозволяє зробити висновок про формування інших новітніх напрямків у логістиці, а саме логістики управління персоналом, екологічної логістики, соціальної логістики та ін. Сьогодні ми є свідками того, що розвиток і глобалізація ринкових відносин вимагає вирішення все нових і нових проблем, які пов'язані з переміщенням матеріальних потоків у «просторі всесвіту». Тому не виключена можливість появи ще нових напрямків у логістиці.

Література

1. Алькема В.Г. Логистика: учебно-методическое пособие для студентов департамента подготовки иностранных студентов / В.Г. Алькема. — К.: Университет экономики и права «КРОК», 2004. —164 с.
2. Белоусов А.Г. Коммерческая логистика: Учебник / А.Г. Белоусов, Д.В. Стаханов, В.Н.Стаханов. —Ростов-на-Дону: Феникс, 2001.-224 с.



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»

3. Василенко В.А. Теорія і практика розробки управлінських рішень: Навчальний посібник. —К.: ЦУЛ, 2002. —420 с.
4. Етапи розвитку логістики та сучасна концепція логістики. [Електронний ресурс] <http://ru.osvita.ua/vnz/reports/management/>
5. Історія виникнення та розвитку логістики. Види логістики. [Електронний ресурс] <https://ukrbukva.net>.

ГІБРИДНА СИЛОВА ЛІНІЯ ДЛЯ ПЕРЕВЕЗЕНЬ НА ДАЛЕКІ ВІДСТАНІ АВТОМОБІЛЯМИ VOLVO TRUCKS

Коваль В.А., студент ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Науковий керівник: Карпенко Н.М., викладач

Концептуальна вантажівка Volvo створена в результаті роботи шведської сторони дослідницького проекту, який проводиться спільно Шведською енергетичною агенцією Energimyndigheten і Міністерством енергетики США.

Концептуальна вантажівка VolvoConceptTruck стала першою гібридною вантажівкою від VolvoTrucks для перевезень на далекі відстані. У поєднанні з іншими удосконаленнями у вантажівці, загальні витрати пального і викиди CO₂ знижені приблизно на 30%.

Вперше компанія VolvoTrucks представила концептуальну вантажівку VolvoConceptTruck у травні 2016 року, після чого розробку і вдосконалення вантажівки було продовжено. На додаток до поліпшених аеродинаміки і опору коченню та зменшеної ваги, нова версія містить у собі гібридну силову лінію — одну із перших такого роду для далекобійних великовантажних вантажівок .



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

КлаесНільссон, Генеральний директор VolvoTrucks, говорить:- «Останніми роками, спостерігаючи за невинним рухом суспільства до використання відновних джерел енергії, ми наочно переконалися, що електромобільний транспорт і гібридні технології набувають все більшої актуальності. Силова лінія в нашій концептуальній вантажівці була розроблена з метою підвищення ефективності перевезень, що, в свою чергу, сприятиме переходу галузі на екологічно чистий транспорт. За допомогою концептуальної вантажівки ми отримуємо безцінні знання та досвід, які допоможуть нам у подальших розробках технологій».

Принцип роботи гібридної силової лінії полягає в утилізації енергії під час руху вниз схилом крутизною більше одного відсотка або при гальмуванні. Утилізована енергія зберігається в акумуляторах вантажівки та використовується для живлення вантажівки при русі в електричному режимі на рівній дорозі або на пологих схилах. Спеціально для гібридної силової лінії була розроблена вдосконалена версія системи підтримки водія I-See від VolvoTrucks, яка аналізує рельєф дороги попереду за допомогою даних GPS і електронних мап. За допомогою передового алгоритму, на основі даних про рельєф дороги та прогнозовану швидкість, система розраховує найбільш економічний та ефективний режим використання дизельного й електричного двигуна, а також оптимальні періоди використання утилізованої енергії.

Очікується, що при перевезеннях на далекі відстані гібридна силова лінія забезпечить зупинку двигуна внутрішнього згорання впродовж приблизно 30% часу в дорозі. Це зекономить від 5 до 10% пального залежно від типу і специфікацій вантажівки та від частоти зупинок і рушань. Також вона надасть можливості проїжджати до 10 кілометрів в повністю електричному режимі, що



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

дозволить вантажівці працювати з нульовим рівнем викидів і з низьким рівнем шуму.

В основу концептуального автопоїзда VolvoConceptTruck також покладено багато із успішних досягнень попередника, а саме — покращена аеродинаміка, покращений опір коченню та знижена вага вантажівки.

Література

1. www.autocentre.ua/ua/kommercheskie/novinka-kommercheskie/volvo-concept-truck-predstavlen-gibridnyj-magistralnyj-tyagach-video-344284.html
2. <http://autokiev.info/2017/02/v-ostannomu-kontsepti-vantazhivki-vid-volvo-trucks-viprobovuyetsya-gibridna-silova-liniya-dlya-perevezen-na-daleki-vidstani/>

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ ДОРОЖНЬОГО РУХУ

Первенець К.В., студент Одеського автомобільно-дорожнього коледжу
ОНПУ

Науковий керівник: Венгер А.С., викладач

Безпека дорожнього руху являється однією з найактуальніших проблем сьогодення. Кожен з нас щодня стає учасником дорожнього руху – як водій, пасажир чи пішохід. В нашій державі безпеку дорожнього руху гарантує низка нормативних документів та законодавчих актів. Згідно з транспортною стратегією, що розроблена та схвалена Кабінетом Міністрів України на період до 2020 року, транспорт є однією з базових галузей національної економіки, ефективне функціонування якого є необхідною умовою для забезпечення



обороздатності, захисту економічних інтересів держави, підвищення рівня життя населення.

На даному етапі галузь транспорту на мінімальному рівні задовольняє потреби національної економіки та населення у перевезеннях, проте рівень безпеки, показники якості та ефективності перевезень пасажирів і вантажів, енергоефективності, техногенного навантаження на навколишнє природне середовище не відповідають сучасним вимогам. Основними напрямками реалізації Стратегії є розвиток транспортної інфраструктури шляхом забезпечення розвитку мережі автомобільних доріг. [1]

Але приріст мережі автомобільних доріг з використанням великих капіталовкладень не дає гарантії безпеки та зменшення аварійності. Адже, маючи дороги державного значення, що побудовані або відремонтовані за застарілими стандартами або навіть без дотримання їхніх вимог, коли у пріоритеті швидкість руху автомобілів, а не безпека, ми отримуємо найгірші дороги, на яких щороку втрачають життя понад 200 осіб – в середньому, одне життя на 4 кілометри дороги (рисунок 1).

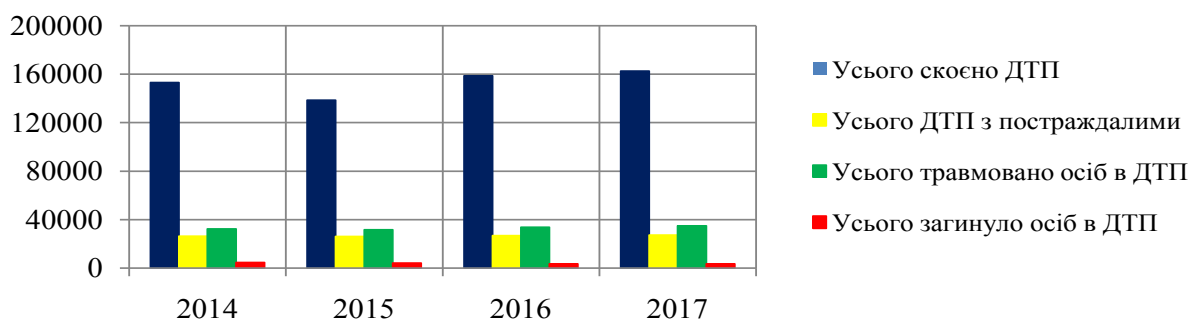


Рисунок 1 – Статистика ДТП [2]

На сучасному етапі стандарти та будівельні норми нашої держави є застарілими, вони не відповідають сучасним практикам Європейського Союзу



та не сприяють максимальному рівню безпеки. Такі стандарти і невиправдані практики у дорожній інфраструктурі мають результатом таке явище, коли ремонт чи будівництво доріг мають наслідком не покращення безпеки на них, а погіршення. Прикладом можуть слугувати найкращі за рівністю дорожнього покриття дороги країни, які є найгіршими з точки зору безпеки.

В Україні відсутня процедура аудиту безпеки дорожньої інфраструктури на стадіях проектування, будівництва та після будівництва, що є обов'язковим елементом безпеки за стандартами Європейського Союзу. Українські інженери проектують дороги і вулиці, які спонукають до високої швидкості та недостатньо захищають пішоходів, і в результаті рясніють «місцями концентрації ДТП». І немає жодної інстанції, яка б оцінила ці проекти з точки зору безпеки і вказала на помилки, які слід ліквідувати.[3]

Отже, для покращення безпеки дорожнього руху більш раціональним буде вдосконалення нормативних документів, а також використання європейських практик та прийомів з організації дорожнього руху, що орієнтовані на підвищення безпеки водіїв, пасажирів та пішоходів.

До таких прийомів можна віднести:

– влаштування кільцевих перехресть малого діаметру (до 50 метрів), так як круговий рух регулює себе за швидкістю самостійно. В країнах Європейського Союзу цей спосіб організації перехресть застосовується ще з 1980-х років і довів свою безпрецедентну успішність у покращенні безпеки руху, примусово знижуючи швидкість проїзду перехрестя та зводячи до нуля найбільш небезпечні сценарії ДТП – фронтальний та бокове зіткнення. Малі кільцеві перехрестя є міжнародно-визнаною найкращою практикою.

– зменшення ширини смуг руху на проїзній частині. Ширина смуг руху в населених пунктах України є надмірною та часто складає 3,75 метри і більше,



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

що спонукає до високої швидкості руху автомобілів, яка у свою чергу є критичним чинником небезпеки в умовах, коли можливий наїзд на пішоходів. Для порівняння, ширина смуги руху на німецькому автобані, де взагалі відсутнє обмеження швидкості, дорівнює 3,50 м, а крайньої правої смуги – 3,75м, оскільки на ній відбувається рух великогабаритного транспорту.

– не влаштовувати на міських та заміських автомобільних дорогах, що мають по чотири і більше смуг для руху не регульовані пішохідні переходи, це є дуже недоцільним технічним рішенням з точки зору безпеки, яке призводить до значної аварійності та смертності.

Література

1. Про схвалення Транспортної стратегії України на період до 2020 року.
2. <http://patrol.police.gov.ua/statystyka>
3. TEN-T, Підтримка інтеграції України до Транс-Європейської транспортної мережі, заключний звіт 3.3, 2010 р.

ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ МЕРЕЖІ АВТОМОБІЛЬНИХ ДОРІГ В УКРАЇНІ

Прокопенко В.С., студент ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж».

Науковий керівник: Карпенко Н.М., викладач

Жахливий нинішній стан українських автомобільних доріг, поза всяким сумнівом, став загальнонаціональною проблемою, яка регулярно висвітлюється вітчизняними ЗМІ. І це не дивно, оскільки протягом останніх двох – трьох



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

десять років, а подекуди – й більше, витрати на ремонт і будівництво автомобільних шляхів в Україні не забезпечували відновлення їх належного стану. Утім, слід наголосити, що останніми роками уряд суттєво збільшив витрати на ремонт і будівництво автомобільних шляхів та взявся за наведення ладу в автодорожньому господарстві. Однак, враховуючи застарілість цієї проблеми і масштаби країни, стає очевидним, що розв'язання проблем, накопичених у цій сфері української економіки, вимагатиме величезних коштів протягом вельми значного періоду часу.

Адже сукупна довжина доріг загального користування з твердим покриттям в Україні (без урахування окупованої АР Крим) в середині 2018 р. становила 172,4 тис. км. Залежно від пропускної здатності, кількості смуг руху, ширини смуг, ширини проїзної частини, ширини земляного полотна, ширини смуги відводу, повздовжнього похилу дороги та радіусу закруглень дороги, автомобільні дороги поділяють на 5 категорій. Дороги I категорії повинні бути з обов'язковою розподільчою смугою і 2–4 смугами для руху в одному напрямку. А в обидві сторони, відповідно, удвічі більше. А на дорогах 2 – 4 категорій передбачена одна смуга в одному напрямку, тобто 2 смуги в обидві сторони. Дороги 5 категорії мають взагалі лише одну смугу. Розрахункова перспективна інтенсивність руху (в показниках приведених до легкового автомобіля) на дорогах 1 категорії складає понад 14 тис. автомобілів, 2 категорії – від 5 тис. до 14 тис. автомобілів, 3 категорії – від 2,5 тис. до 5 тис., 4 категорії – від 0,3 тис. до 2,5 тис., 5 категорії – менше 0,3 тис. автомобілів.

На жаль, загальнодоступні дані державної статистики не дають чіткої кількісної характеристики цієї проблеми у нашій державі. Зокрема, відповідні органи державного управління не надають для широкого публічного доступу детальної статистичної інформації саме про якісний стан дорожнього покриття



на автомобільних шляхах, які згідно з документами вважаються дорогами з твердим покриттям, по регіонах і Україні в цілому. Складно сказати чи така зведена в цілому по Україні точна статистична інформація існує взагалі. З іншого боку, саме аналіз повідомлень ЗМІ надає уявлення про масштаби руйнації автомобільних доріг в Україні.

Взагалі, на перший погляд видається, що ключовими в процесі відновлення якості автомобільних шляхів України повинні бути майже виключно економічні пріоритети. Однак, реальність сьогодення засвідчує, що суто економічні критерії розвитку вітчизняної мережі автомобільних шляхів далеко не завжди відповідають національним інтересам України в цілому. Враховуючи надзвичайну гостроту «автодорожньої» проблеми в Україні, мабуть багато уваги слід приділяти організаційно-правовим, соціальним, воєнним та деяким іншим аспектам її розв'язання. Не виключено, що у певних випадках вони можуть важити більше за суто економічні критерії ухвалення рішень щодо реалізації того чи іншого проекту. Хоча, звичайно, будь-який проект ремонту та будівництва автомобільних доріг обов'язково починається з його фінансово-економічного обґрунтування.

При цьому надзвичайно важливим є збереження дорожнього полотна, особливо на відремонтованих і новозбудованих автомобільних шляхах. Адже добре відомо, що значних, іноді фатальних, ушкоджень дорожньому полотну завдає саме вантажний транспорт, вага якого перевищує припустиму для відповідного типу дорожнього полотна технічну норму. Тому, як повідомили наприкінці жовтня деякі ЗМІ, для запобігання руйнації та збереженню дорожнього полотна, Міністерство інфраструктури України за підтримки ЄБРР розпочало реалізацію пілотного проекту із застосування інтелектуальної транспортної системи зважування автотранспорту під час руху. Цей проект



розроблений спільно Міністерством інфраструктури, «Укравтодором» та «Укртрансбезпекою». З ЄБРР була обговорена можливість закупівлі та визначені місця встановлення 5 комплексів автоматичного вагового контролю транспортних засобів у передмісті Києва на автодорогах М–01, М–05, М–06, М–07 та Н–01.

Окремо Мінінфраструктури дало доручення Укравтодору визначити по всій Україні місця для майбутнього розташування рамп, на яких будуть встановлені прилади фото– і відеофіксації, приладів аналізу дорожнього руху та в подальшому включати встановлення подібних рамп в кошторис будівництва та реконструкції доріг. Офіс підтримки реформ Мінінфраструктури спільно з Укравтодором розробив пропозицію з встановлення камер на автодорогах державного значення до 2020 року. Передбачається встановлення 500 точкових камер з розбивкою за областями».

Варто також звернути увагу на те, що останнім часом ЗМІ доволі регулярно наводять висловлювання посадовців щодо можливих проєктів будівництва сучасних автомобільних шляхів в Україні вже у найближчому майбутньому. Так, у жовтні прес-служба «Укравтодору» повідомила, що ця компанії має намір реалізувати проєкт нового автобану Львів – Будапешт (Угорщина) через контрольний–пропускний пункт Дийда. Нова автомагістраль з'єднає Львів з угорським автобаном М–3 Будапешт – Ніредьгаза і стане головним автомобільним коридором між Україною та Угорщиною. Зараз проїзд дорогою М–06 з Мукачева до Львова займає близько 3,5 годин. Новий автобан скоротить час у дорозі до 2 годин, зазначили в «Укравтодорі». У перспективі новий автобан Львів – Мукачево буде взаємодіяти зі словацьким автобаном R–2, що забезпечить його зв'язок з системою швидкісних доріг Словаччини, Чехії, Німеччини.



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

22 жовтня 2017 року Україна і Польща підписали меморандум про будівництво міжнародної автомагістралі, яка повинна з'єднати українські та польські порти – Одесу і Гданськ. Цей проект підтримується Світовим банком, і за його підтримки почалась підготовка техніко-економічного обґрунтування проекту. За рахунок державного бюджету України у 2017 почався ремонт майже по половині протяжності цього маршруту на території України. Наступного року, за словами представника «Укравтодору», роботи буде продовжено, а вже через кілька років почнеться повномасштабне будівництво дороги в обхід населених пунктів.

Усвідомлюючи всю складність ситуації у вітчизняному автодорожньому господарстві влада України взяла курс на його реформування. Як заявив 15 листопада 2017 року на засіданні Уряду керівник Державного агентства автомобільних доріг України С. Новак, 2018 р. стане роком початку двох фундаментальних реформ дорожньої галузі – децентралізації доріг та впровадження Дорожнього фонду.

Проведений вище аналіз засвідчує, що після багаторічного застою автодорожнє будівництво в Україні почало активно розвиватись. Однак, величезний обсяг технічних, економічних, організаційно-правових і соціально-політичних проблем, накопичених у цій сфері, висуває підвищені вимоги до управління автодорожнім господарством України та його реформування.

Література

1. www.nbuviap.gov.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=3235
2. www.nbuviap.gov.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=513



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

МУЛЬТИМОДАЛЬНА ЛОГІСТИКА: ПРАКТИКА УПРАВЛІННЯ ВИТРАТАМИ І ЯКІСТЮ СЕРВІСУ

Карпенко Н.М., викладач ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Ринок транспортних послуг України за якістю логістики - індекс LPI (Logistics Performance Index) - займає 61 місце з 160.

Мультимодальна логістика - технологічно взаємопов'язані перевезення вантажів із застосуванням більш двох видів транспорту «From door to door» за єдиним договором транспортування і по єдиного наскрізного тарифу.

Мультимодальні перевезення в Україні представлені в форматі:

- «вагон на судні»;
- «автомобіль на судні»;
- каботажних перевезень контейнерів.

Напрями розвитку мультимодальних перевезень в Україні:

1. Створення нормативно-правової бази - прийняття Закону України «Про мультимодальні перевезення», ратифікація міжнародних нормативно правових актів.
2. Розвиток і уніфікація транспортної інфраструктури:
 - портів складських і вантажоперевалочних потужностей;
 - створення мережі логістичних центрів, що пропонують різні міжнародні логістичні послуги, для підвищення ефективності ланцюгів поставок.
3. Забезпечення інформаційної автоматизації транспортного процесу, розвиток електронного документообігу.
4. Уніфікація перевізних документів.
5. Пошук нових маршрутів доставки вантажів.



Переваги мультимодальної логістики:

- схоронність перевезених вантажів (єдиний відповідальний за доставку вантажу);
- конкурентоспроможна в порівнянні з альтернативними видами транспорту;
- вартість перевезення (за рахунок об'ємних знижок, мінімізації штрафів, термінів і вартості зберігання);
- скорочення часу доставки вантажів одержувачам за принципом «від дверей до дверей» (прискорення митних та інших бюрократичних процедур);
- можливість розширення географії поставок.

У Німеччині для розвитку мультимодальних систем створена спеціалізована фірма «TransfrachtInternational», яка є дочірнім підприємством АТ «Німецькі федеральні залізниці», і яка активно співпрацює з транспортними фірмами різних видів транспорту, а також з банками країни, що дозволило їй створювати мультимодальні системи за участю залізничного транспорту.

В Угорщині об'єднані кілька залізничних і автомобільних підприємств за сприяння австрійських і німецьких транспортних фірм, що надають в оренду свої транспортні засоби, для організації мультимодальних систем в міжнародному сполученні. В Угорщині працюють три залізничні станції, з якими безпосередньо контактують 12 австрійських та 15 німецьких терміналів, утворюючи єдиний транспортний комплекс, в межах якого доставляють знімні кузова і сидельні напівпричепи, тобто використовують інтермодальну технологію.

У внутрішніх перевезеннях Польщі основною стратегією розвитку мультимодальних систем є перевезення вантажів в великотоннажних контейнерах між терміналами або станціями, на яких можливе перевантаження контейнерів. Транзит контейнерів між Заходом і Сходом



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

здійснюють вантажними поїздами постійногоскладу в рамках організації «Інтерконтейнер».

Казахстані 2013 р створено Мультимодальний оператор KTZ Express, мета якого - забезпечення доставки «від дверей до дверей », організація повних ланцюжків поставок і надання наскрізних тарифних ставок. проекти -пілотна відправка вантажу по маршруту Чунцин-Амстердам з використанням трьох видів транспорту -залізничного, автомобільного і повітряного; опрацьовується і схема транспортування по морю з підключенням повітряного хаба «Дубай». Як вказує оператор, ціни пропонованих нових сервісів можна порівняти з існуючими при подвійному зниженні часу доставки.

В активі Білоруської залізниці 18 регулярних контейнерних маршрутів - «Електронний поїзд »(маршрут Ченду (Китай) -Лодзь); контейнерний поїзд Китай-Німеччина (Чженьчжоу-Гамбург).контейнерний поїзд «Балтійський вітер» (Литва - Казахтстан); контейнерний поїзд «Меркурій» (Литва-РФ),поїзд «Німан» (Мінськ-Вільнюс / Каунас) на сьогодні розглядається можливість продовження організаціїінтермодальних перевезень в напрямку Польщі.

Література

1. Крикавський С.В. Логістика. Основи теорії : підручник / С.В. Крикавський. – 2-ге вид., допов. і переробл. – Л.: Вид-во НУ «Львів, політехніка»; «ІнтелектЗахід», 2006. – 456 с.

2. Малюта Л.Я. Конспект лекцій з курсу «Логістика» : Електронний ресурс / Л.Я. Малюта. – Тернопіль, ТНТУ, 2017. – 120с. – Режим доступу: <https://dl.tntu.edu.ua>

3. Устенко М. О. Актуальність формування транспортно-логістичних систем в умовах євроінтеграції [Текст] / М. О. Устенко // Вісник економіки транспорту і промисловості – 2015. – № 49. – С. 207-210.



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

4. Кондратюк М. В. Використання досвіду Європейського союзу у створенні транспортно-логістичних центрів в Україні [Текст] /М. В. Кондратюк// Вісник економіки транспорту і промисловості. – 2014. – № 47.– С.31-33.

ЕЛЕКТРОННА СИСТЕМА ЗБОРУ ПЛАТИ ЗА ПРОЇЗД

Прокопенко В.С., студент ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Науковий керівник: Петрик А.М., викладач

На сьогоднішній день в більшості країн світу діє електронна система збору плати за проїзд. Це значно полегшує і прискорює оплату за проїзд на загальному транспорті. Україна також не стоїть на місці в цьому запитанні.

Верховна Рада прийняла в другому читанні і в цілому законопроект, яким вводиться автоматизована система обліку оплати проїзду в міському пасажирському транспорті.

Простіше кажучи: депутати підтримали введення електронного квитка, який дозволить відмовитися від готівкового розрахунку в транспорті.

Законопроект пропонує відмовитися від готівкового розрахунку за паперові квитки і перейти на так званий електронний квиток.

Крім того, законопроект дозволить місцевим органам самоврядування створити автоматизовані системи оплати і повністю відмовитися від звичайних квитків і розрахунків готівковими коштами.

Електронний квиток (ЕК) — проїзний документ встановленої форми, який після реєстрації дає право пасажирові на одержання транспортних послуг.



На міському пасажирському транспорті діють різні тарифні пакети ЕК, які містять різну кількість передплачених транспортних послуг, вартість та інші переваги користування ними.

Тарифні пакети ЕК можуть бути:

- з обмеженням по терміну дії (тижневий, місячний, річний) (на рахунок знаходиться і списується час);
- на визначену кількість поїздок (на рахунок знаходяться і списуються поїздки);
- вільний гаманець (на рахунок знаходяться і списуються гроші);
- пільговий, учнівських, студентський (на рахунок знаходиться і списується час).

Для пільгової категорії населення також передбачені електронні квитки. Вони можуть отримувати їх безкоштовно. Крім того, безкоштовний проїзд для них також зберігається.

Інформація щодо правил користування ЕК, про їх види і вартість, про пункти видачі, продажу та поповнення розміщується і розповсюджується у міському пасажирському транспорті та у пунктах видачі, продажу та поповнення.

Правила користування ЕК розробляє особа, уповноважена здійснювати справляння плати за транспортні послуги.

Контроль за оплатою проїзду, реєстрацією проїзду та перевірку наявності документів, що підтверджують право користування ЕК, здійснюють кондуктори перевізника та контролери особи, уповноваженої здійснювати справляння плати за транспортні послуги.

За наявності відповідних підстав, особа, уповноважена здійснювати справляння плати за транспортні послуги, вправі залучати до контролю



правоохоронні органи.

За безквитковий проїзд пасажир несе відповідальність, у порядку визначеному чинним законодавством України.

Міста самі вправі визначати, вводити їм таку систему чи ні. На даний момент своє бажання впровадити подібну систему виявили Київ, Львів, Дніпро, Вінниця, Миколаїв, Ужгород та інші.

Тернопіль уже користується даною системою з 1 жовтня 2016 року. Міська влада назвала цю картку «Файна карта».

Так, Київ уже поступово запроваджує електронний квиток, починаючи з таких ось пластикових карток. Крім того, електронний квиток буде доступний для тих, хто буде користуватися картою киянина.

Вінниця, наприклад, планує це зробити в 2019 році, витративши 8 млн євро і збирається залучити для цього гроші ЄБРР. (Європейський банк реконструкції і розвитку)

Львів також планує запустити систему в 2019 році і отримає на електронний квиток 10 млн євро від ЄБРР.

Дніпро планує впроваджувати електронний квиток на протязі 2019 року.

Сьогодні, коли ви заходите в тролейбус або автобус, ви у найкращому випадку чекаєте, коли до вас підійде провідник, щоб забрати у вас гроші і видати вам білет, в гіршому випадку - йдете до водія.

У автобусах або маршрутках часто ви не отримуєте квитки взагалі.

Коли запрацює система електронного збору плати, це буде виглядати так: ви реєструєте, або купуєте спеціальну проїзну картку, яка буде вами в подальшому поповнюватися. Коли ви заходите в громадський транспорт і накладаєте його на спеціальний пристрій - валідатор, з вас знімається сума за поїздку.



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»

Причому, може оплачуватися або одна поїздка, або умовні півгодини-години використання громадського транспорту.

Карточку можна буде поповнити за допомогою інтернет банкінгу, терміналу, в касах магазинів, за допомогою мобільного додатку або СМС.

Для міста це корисно тим, що отримує статистику транспортних потоків, може оптимізувати маршрути і компенсувати пільги за реальними розрахунками, відстежуючи, наприклад, чи проїхали маршрутки по призначеному маршруту.

Література

1. www.poltava.to/news/45665/
2. www.epravda.com.ua/rus/publications/2017/01/17/617882/
3. www.znaj.ua/capital/yedyna-systema-oplaty-proyizdu-zapracuyue-u-kyuevi

ІСТОРІЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ДОРОЖНЬОГО РУХУ

Палій Д. М., студент ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Науковий керівник: Горбач В. І., викладач

Перші дорожні знаки з'явилися на території сучасної Великобританії у часи римської окупації острова у I столітті нашої ери. Римляни ставили «мілітаріес» - кам'яні колони висотою 60 сантиметрів, що показували відстань до наступного укріпленого поста в римських милях (1000 кроків, приблизно 1479 метрів, сучасна миля становить 1609 метрів). «Лондонський камінь», що зберігся в спеціальній ніші в стіні будинку Banking Corporation на Каннон-стріт,



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»

вважається найдавнішим на вулицях Лондона. Існує припущення, що саме від нього римляни відмірювали відстані до своїх поселень і постів. Найдавніший мильвий стовп знаходиться на вулиці Станегейт в Честерхолмі, біля Бар-дон-Мілл в Нортумберленді; він датується 150 роком н. е.

Офіційно встановлення мильвих стовпів почалося у 1773 році після прийняття відповідного акту, що наказував «Турнпайк Трасту» спорудити на довірених йому дорогах спеціальні колони із зазначенням на них напрямку і відстані до наступного визначного місця. Відтоді в деяких сільських місцевостях залишилися зроблені з дуба покажчики.

Найперші попереджувачі дорожні знаки зобов'язані своєю появою масовому захопленню велосипедною їздою в 1880-х роках. Велосипедний союз почав ставити «дошки небезпеки» для попередження велосипедистів про різкі повороти та інші несподівані ситуації. Знаки з черепом і кістками ставилися перед крутими схилами.

Перші стандартні дорожні знаки (білі на прямокутній чорній пластині) були прийняті в 1903 році у Франції. Вони включали знаки «Перетин рівнозначних доріг», «Міст», «Крутий спуск», а також «Поворот праворуч» і «Поворот ліворуч».

У 1909 році на Паризькому з'їзді, присвяченому міжнародному руху моторних перевізних засобів, дев'ять європейських країн прийняли ряд знаків, які вперше отримали міжнародний стандарт. Серед них були «Нерівна дорога», «Небезпечний поворот», «Перехрестя» і «Перетин рівнозначних доріг». Британія не приєдналася до цієї угоди.

Першу класифікацію доріг у Британії було завершено у 1921 році. Дороги першого класу позначалися чорною буквою «А» і номером дороги, дороги другого класу - білою буквою «В» на чорному фоні. Були введені також нові



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

знаки - наприклад, щит із зображенням палаючого факелу встановлювали поблизу шкіл. У 30-х роках додалися знаки із зображенням паровоза біля переїздів (1930), символи «лікарня», «звуження дороги», «в'їзд заборонено» (1933), «підймальний міст»(1934) і «СТОП - переходять діти» (1936).

У 1949 році 30 європейських країн прийняли в Женеві єдиний набір знаків згідно з Протоколом Всесвітньої конференції ООН по дорогах і моторному транспорту. Цими знаками ми користуємося і сьогодні. Британія знову не підписалася під протоколом, і так було до 1965 року, коли комітет Ворбойза порекомендував привести вказівники на британських дорогах у відповідність з європейськими, де знаки не супроводилися пояснювальним текстом. Згідно з новими правилами, символи попереджуючих знаків розташовувалися в червоному трикутнику, заборонних - у червоному колі, а наказові знаки являли собою білий символ на синьому фоні.

У США було розроблено власну систему дорожніх знаків. Національні знаки поступово витісняються міжнародними, але й дотепер вони існують у значній кількості і містять чимало відмінностей з традиційними. Знаки, що регулюють дорожній рух, як правило, квадратні або прямокутні; всі символи - чорні або червоні на білому фоні. Червоним кольором наносяться надписи «Stop» («стій»), «yield» («поступитися») і заборони. Попереджувальні знаки - це, головним чином, прямокутні ромби з чорними символами на жовтому тлі.

Перший електричний світлофор було встановлено Американською компанією дорожніх сигналів 5 серпня 1914 року на перехресті Юклід-авеню та 105-стріт у місті Клівленд, штат Огайо. Світлофор висотою 4,5 метри мав червоний і зелений вогні, а також попереджувальний дзвінок.

Перший керований людиною трикольоровий світлофор з'явився в 1918 році у Нью-Йорку. Пульт керування кольорами (червоним, зеленим і жовтим)



знаходився в окремому приміщенні. У Британії першим подібним пристроєм став світлофор у лондонському Вест-Енді на перехресті Сент-Джеймс-стріт і Піккаділлі, встановлений у 1926 році.

Перший автоматичний світлофор з'явився у Великобританії 11 лютого 1928 року в Уолвергемптоні для експериментального одноденного випробування. Першим постійно діючим автоматичним світлофором став «електричний полісмен», встановлений 16 березня 1928 року в Лідсі на металевій опорі висотою 2,4 м. Червоний і зелений сигнали цього «регулювальника» тривали по 28 с, а жовтий - 2 с.

До 30-х років, коли світлофори почали масово завойовувати міські перехрестя, для регулювання застосовувався прилад, схожий на годинник, по «циферблату» якого, розділеному на 4 сектори (червоний, зелений і по жовтому між ними), пробігала стрілка, що рівномірно оберталася. Сектор, у якому вона перебувала в певний момент часу, і слугував наказом водію. Однак подібний пристрій міг адекватно регулювати рух лише за умов доброї видимості і невисоких швидкостей, оскільки його сигнал неможливо було розрізнити з далекої відстані.

Література

1. Метсон Т. М. Организация движения / Метсон Т. М. Смит В. С., Хард Ф. В. ; пер. с англ. - М.: Автотрансиздат, 2015. - 335 с.
2. Питеркин И. Из истории правил движения / Питеркин И. // За рулем. - 2016. - № 3. - С. 19.



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

АВТОМОБІЛІ МАЙБУТНЬОГО

Брязкало О. Ю., ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Науковий керівник: Кулик О.А., викладач

Унікальні розробки дають можливість для розуміння, які будуть автомобілі у найближчому майбутньому. У 2017 році в Лас-Вегасі шоу електроніки CES-2017 виявилось майже таким же багатим на автомобільні новинки, як і в Детройтському автосалоні. Багато супер-карів з CES-2017 презентували неймовірні нові технології, які в найближчий час з'являться на серійних авто. Отже, можна зрозуміти, які будуть автомобілі у 2030 року.

Автопілот

Можливо, один із основних трендів останніх років. Технологію автопілотного руху практикують багато автовиробників, а деякі, як Tesla, вже й використовують на практиці. Автопілот майбутнього буде запам'ятовувати манеру водіння власника.

Камери заднього вигляду

Електромобіль FaradayFuture FF 91 з вбудованими камерами, які замінили бічні дзеркала заднього виду. Ці інноваційні технології неодноразово використовували на концепт-карах, але поки що законодавство більшості країн не дозволяє використовувати цю технологію на серійних авто.

Голограма

NsideFuture продемонстрували голографічний дисплей, зі здатністю проектувати зображення в повітрі. Також він може розпізнавати жести, що полегшує навігацію в меню.



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»

Сканер обличчя

Концепт-кар Bosch має можливість на впізнавання власника (або декількох власників) в обличчя. Для цього вбудований спеціальний сканер. Також автомобіль може налаштовувати автомобіль під власника.

Визначення настрою

Новітня технологія Hyundai визначає емоційний стан і настрої водія. Залежно від його емоційного стану, в салоні змінюється колір та автоматично регулюється сидіння для власника. Автомобіль може сам виражати емоції.

Штучний інтелект безпосередньо в автомобілях

Новий прототип від Toyota – Concept-I буде оснащений системою, яка зможе контролювати більшість пристроїв в автомобілі. А також розпізнавати декількох водіїв і підлаштовуватися під кожного з них.

Японська компанія Toyota в рамках Міжнародної виставки споживчої електроніки в Лас-Вегасі (CES 2017) представила концептуальний автомобіль з системою штучного інтелекту.

Мова йде про прототип під назвою Concept-I. Новинка буде оснащена системою Yui, яка контролює практично всі пристрої автомобіля. У пам'яті системи зберігається кілька наборів налаштувань для внутрішнього освітлення і навігатора. Вони застосовуються, коли Yui розпізнає конкретну людину. Під час презентації офіційні представники компанії відзначили, що в салоні автомобіля встановлено безліч датчиків, які призначені для збору біометричних даних про власника. Ці датчики також можуть розпізнавати емоційний стан власника. Більш докладної інформації про реалізацію цієї функції на презентації надано не було. На відміну від багатьох інших систем штучного інтелекту, Yui може перехопити керування автомобілем у надзвичайних ситуаціях. Також, режим автопілота можна активізувати штатно, наприклад, під



час руху по швидкісній трасі. Можна відмітити, що коли Yui керує автомобілем, то колір світлодіодних індикаторів на кузові автомобіля змінюється. Таким чином, система попереджає інших учасників дорожнього руху про те, що автомобілем керує комп'ютер. Але передбачається, що автомобіль буде приводити в рух електричний двигун.

Tesla створює пристрій штучного інтелекту для безпілотних авто

Якщо взяти до уваги декілька спроб Tesla створити штучний інтелект і бажання Ілона Маска розширити можливості голосових команд, то не дивно, що компанія хоче вмонтувати віртуального асистента в свої транспортні засоби.

Схоже, що компанія дійсно над цим працює, так як замовник моделі звернувся до Маска із запитанням про нові функції автомобіля в Twitter.

KITT, або KnightsIndustries дві тисячі, є посиленням на надто модифікований PontiacFirebirdTransAm 1982, контрольований штучним інтелектом. Він був зображений Вільямом Деніелсом у 1980-х роках на телешоу KnightRider.

Штучний інтелект може відповідати водію та керувати функціями доступу в автомобілі. Сьогодні це не здається неймовірним у світі, повному Siri, GoogleAssistant і Cortana, але це було щось у 1980-х.

Раніше Ілон Масктверджував, що незабаром з'являться нові функції голосових команд. Компанія прагне, щоб водії могли робити що завгодно за допомогою голосової команди.

Tesla планує зосередитись на тому, щоб розмістити всі елементи керування всередині автомобіля на кермі та центральному сенсорному екрані.

Література

1. Автомобілі майбутнього: штучний інтелект, здатність впізнавати



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»

власника і його настроїв. [Електронний ресурс]:. Режим доступу – <https://www.etachki.com/uk/blog/avtomobili-majbutnogo-shtuchnij-intelekt-zdatnist>.

2. Компанія Toyota представить авто зі штучним інтелектом до 2020 року. – [Електронний ресурс] –Режим доступу :<https://www.unn.com.ua/uk/news/1693411-kompaniia-toyota-predstavyt-avto-zi-shtuchnym-intelektom-do-2020-roku>

3. Маск хоче вмонтувати штучний інтелект в автомобілі Tesla. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу:<https://news.finance.ua/ua/news/-/431308/mask-hoche-vmontuvaty-shtuchnyj-intelekt-v-avtomobili-tesla>

АВТОБУСИ МАЙБУТНЬОГО

Ченцова Д.І., студентка ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж».

Науковий керівник: Петрик А.М., викладач

Сучасні технології не стоять на місці. Передбачається, що автобуси майбутнього стануть чимось середнім між звичайним громадським транспортом і особистим авто. Розробники сподіваються на те, що багато людей пересядуть з автомобілів на такі автобуси.

Електричний Superbus (Голландія) – прототип громадського транспорту нового покоління, буде їздити по звичайних дорогах і по спеціальних «супертреках», на яких зможе розвивати швидкість до 250 км / год. Superbus розрахований на 30 сидячих місць. Має приблизно таку ж довжину і ширину, як звичайний автобус. Для досягнення більшої аеродинамічності висота автобуса складає 1,7м.



З цієї причини пасажир супербаса не зможуть стояти в ньому, у кожного пасажир для входу-виходу буде свої окремі двері. Для посадки в супербас пасажиру потрібно буде скинути смс диспетчеру, і тоді його підберуть в будь-якому місці. Розробники планують представити повнофункціональний прототип супербаса вже найближчим часом.

Автобус майбутнього з Лондона – автобус без водія, буде працювати від електрики, пересуватися тільки по місту, використовуючи магнітні мітки на дорогах. Розроблена спеціальна система для визначення перепон – автобус не наскочить на інші автомобілі або пішоходів. Автобуси будуть під'їжджати безпосередньо до будинку і їхати без зупинок до місця призначення.

В автобусі без водія можуть їхати тільки 24 пасажир. За окрему плату можна буде викликати автобус по мобільному телефону як таксі. Плата за проїзд практично не відрізнятиметься від ціни за стандартний автобусний квиток. Таким чином, автобуси без водія допоможуть вирішити проблеми забруднення навколишнього середовища .

За словами винахідника «розумного» автобуса Алана Понсфорда транспорт оснащений супутниковим управлінням, складною системою навігації і суперсучасними системами контролю за швидкістю і напрямком руху, що дозволить уникнути аварій на дорогах. Відсутність водія дозволить знизити витрати на експлуатацію майже вдвічі. Крім інноваційної системи управління, автобуси не будуть забруднювати повітря, так як працюють на електриці і біологічному паливі.

Двоповерхові гібридні автобуси. Дизайн нового двоповерхового автобуса поєднуватиме риси знаменитого двоповерхового лондонського Routemaster і останні технологічні досягнення автобусної техніки. Від Routemaster в новому гібриді збережеться заокруглений дах і задня площадка, що відкриватиметься.



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

У кормі у нього також будуть сходи. У двоповерхового буде три двері, що полегшить посадку – висадку пасажирів. Екологічно чисті двоповерхові гібриди на 40% менше будуть викидатимуть відходів ніж звичайна дизельна модель.

On-Line Electric Vehicle (OLEV) – електробуси майбутнього (Південна Корея), власна розробка науково-дослідного інституту KAIST (Korea Advanced Institute of Science and Technology's). Автобуси нагадують традиційні тролейбуси, мають бездротову лінію живлення, вже курсують по вулицях південнокорейського міста Гумі.

Принцип роботи бездротової лінії живлення системи OLEV (Online Electric Vehicle) не надто складний: щоб електробуси могли отримувати енергію просто «з повітря», створюється щось на зразок індукційного зарядного пристрою за рахунок розміщення під дорожнім покриттям кабелів – у проміжку між дорогою і днищем транспортного засобу не більше 20 см енергія виявляється доступною для споживання.

Future Bus: безпілотний автобус майбутнього покоління

Німецька компанія Mercedes-Benz представила прототип автобуса майбутнього, який оснащений системою автономного управління CityPilot. Концепт в тестовому режимі подолав 20 кілометрів вулицями столиці Голландії (Амстердам). Новинка отримала назву Future Bus.

У цій моделі використано масу нестандартних для міських автобусів рішень. А саме: у прототипу відсутні стандартні двері біля кабіни і позаду задньої осі. Замість них інженери компанії встановили подвійні двері збільшеної ширини між осями. Також нижню частину лобового скла прикрашають дві смуги, які світяться білим – при русі автобуса в звичайному режимі; і блакитним, якщо він пересувається в автономному режимі. У салоні



автобуса встановлені футуристичні сидіння і великий інформаційний дисплей на стелі. Є і інноваційний зчитувач квитків і бездротові зарядки для смартфонів, розташовані на багажних полицях.

Китайські автобуси майбутнього. Китайська компанія Shenzhen Hashi Future Parking Equipment розробила концепцію дворівневих автобусів майбутнього. Автобус зможе їхати з малою швидкістю, зупинятися для посадки-висадки пасажирів на верхніх рівнях і при цьому під ним весь час будуть проїжджати машини.

Технічні характеристики: висота 4 – 4,5 м, ширина – 6 м. Наскрізний тунель розрахований на транзит транспортних засобів, висота яких не більше двох метрів. Двигун електричний, акумулятори заряджаються на спеціальних зупинках, зовнішня поверхня яких представляє з себе великі панелі з сонячними батареями. Швидкість – до 60 км/год, місткість такого автобуса – 1200-1400 пасажирів.

Модель автобуса Credo E-Bone, що «живиться» воднем, вже втілив у життя дизайнер Петер Симон. Електричний Credo E-Bone виглядає дуже незвично. Його дзеркала заднього виду схожі чи то на різьки равлика, чи то на вушка кролика. Кузов Credo E-Bone складається із пластику, тому відрізняється особливою легкістю. У рух Credo E-Bone призводить електромотор, що живиться від водневих осередків і від літєвих батарей.

Ми можемо зробити висновок, що інженери розробляють для нас автобуси, які зможуть їздити без водія, не будуть забруднювати наше навколишнє середовище, їздити за допомогою електриці та біологічному паливі.

Література

1. <http://factosvit.com.ua/avtobus-majbutnogo/>
2. <http://znaj.ua/content/mercedes-benz-ptezentuvav-avtobus-maybutnogo>



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

Напрямок 5

ІНФОРМАЦІЙНА БЕЗПЕКА



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

ЦИФРОВА ЕКОНОМІКА І РИЗИКИ ЦИФРОВОЇ КОЛОНІЗАЦІЇ

Сиротенко А.О., викладач ВП НУБіП України «Ірпінський економічний коледж»

Нас всіх в останні 2-3 роки буквально захлеснув потік новітніх технологій. Ми постійно чуємо такі вже знайомі фрази: «нові технології змінять світ», «економіка уваги», «економіка обміну», «усунення посередників» і т.п. Їх супроводжують статті, доповіді та новини про технологічні прориви, які «змінять світ».

Ризики нової технології свідомо замовчуються або не обговорюються. Обговорюються тільки блискучі перспективи. В результаті відбувається масове бездумне запозичення чужого, небезпечного і непотрібного.

Інформаційна безпека, в першу чергу, вивчає технологічні ризики, а також прийоми людей, які намагаються скористатися уразливими і незаконними можливостями нових технологій - і, нарешті, методи, якими можна протистояти цим людям і цим ризикам.

Якщо постійно шукати відповіді на запитання, «як швидше впровадити чергову технологію» (а не питанням, які у нас є завдання і як їх вирішувати), то ми завжди будемо в положенні наздоганяючого, вторинного гравця. І завжди будемо запозичувати чуже - тому що воно вже готове.

Тобто замість виробників, ми будемо споживачами чужих технологій. І справа тут не тільки в тому, що ми будемо все більше платити за чуже - ми будемо ставати все більш залежними.

Поглиблення залежності: цифрова економіка розвинеться, але буде належати не нам. Треба розуміти, що всі сучасні інтернет-сервіси, смартфони,



планшети, фітнес-браслети, телевізори, автомобілі, літаки, засоби управління виробництвом, прокатні стани, нафтовидобувні комплекси постійно пов'язані з Інтернетом, викачують оновлення і управляються ззовні. Якщо це зовнішні технології - то і управляються вони із зовні.

Основні доходи ІТ йдуть за кордон. Треба розуміти, що всі без винятку продукти і сервіси в області інформаційних технологій переходять на модель підписки: навіть якщо ти купив автомобіль, телевізор, смартфон, ти заплатив по суті тільки початкову суму за інсталяцію - а потім ти продовжиш платити за підписку на оновлення, ПО, витратні матеріали тощо.

Що робити? Не піддаватися магії технологій в умовах загальної медійної паніки і навіть істерії з приводу новітніх технологій важливо зберігати тверезість розуму і спокій. Потрібно пам'ятати про наступні правила:

- Йти не за хайпом, а за реальними потребами суспільства, бізнесу і держави;
- Йти не за модною «технологією», а за продуктом, впроваджувати не "технології», а засоби підвищення продуктивності, прозорості управління.
- Пам'ятати про цифровий суверенітет, як необхідну умову впровадження будь-яких технологій.

У нас в країні є величезна кількість цікавих програмних продуктів - талановитих, актуальних, що покривають весь спектр, всю технологічну лінійку.

Безумовно, розвиток цифрової економіки і мінімізація ризиків для громадян, суспільства і держави вимагають серйозної законодавчої роботи.

Є один важливий аспект розвитку нових технологій для того, щоб запобігти або максимально знизити, можливі ризики. Це - регуляторні та



законодавчі обмеження. Тут, на мій погляд, нам необхідно враховувати наступне:

- Випереджальне законодавство. Нам потрібно законодавство, випереджаюче виникнення проблем і ризиків. Щоб не вийшло, як з Інтернетом, поширення якого, ризики та вплив на життя сотень мільйонів людей законодавці усього світу усвідомили на 10-15 років пізніше, схаменулися заднім числом.

- «Пісочниці». Для запуску нових технологій нам потрібні свого роду «законодавчі пісочниці», галузі або регіони, де дозволяється розвиток нових технологій без негайної правової відповідальності, але під пильним наглядом регуляторів. Це потрібно і для безпілотного транспорту, і для аналізу великого обсягу даних.

- Швидке реагування і налаштування. Нам потрібна процедура швидкого зворотного зв'язку, коли проблеми і ризики, що виникають в області нових технологій, призводять до швидкої зміни законодавства, до постійного точного налаштування регулювання.

- Наше законодавство в галузі ІТ має нарешті стати національно-орієнтованим.

- Захист громадян і приватного життя. Нам потрібна пряма заборона викачування даних про наших громадян, економіку і державу за кордон.

Література

1. Цифрова адженда України – 2020 (“Цифровий порядок денний” – 2020). Концептуальні засади (версія 1.0). Першочергові сфери, ініціативи, проекти “цифровізації” України до 2020 року. [Електронний ресурс] / НІТЕСН office. – грудень 2016. – 90 с. – Режим доступу: <https://uccr.org.ua/uploads/files/58e78ee3c3922.pdf>.



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»

2. Краус Н. М. Інноваційне табло України [Електронний ресурс] / Н. М. Краус, К. М. Краус // Східна Європа: економіка, бізнес та управління. – 2017. – № 6. – Режим доступу до ресурсу : <http://www.easterneurope-ebm.in.ua/6-2017-ukr>.

3. Целостная модель трансформации в цифровой экономике – как статья цифровыми лидерами / В. П. Куприяновский, А. П. Добрынин, С.

ЗАСТОСУВАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ДЛЯ КІБЕРБЕЗПЕКИ СУЧАСНИХ КОМПАНІЙ

Лавський В.О., студент ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж».

Науковий керівник: Орел О.В., викладач

Сучасний розвиток технологій сміливо можна називати потоком так, як час між презентаціями новинок вимірюється не роками, а декількома місяцями. Кожного дня в лабораторіях світу здійснюються нові відкриття, які в подальшому стають частинкою нового злагодженого механізму.

Одним із важливих інструментів стрімкого руху науки без заперечень можна назвати інформаційні мережі. Саме їх розвиток зробив можливим майже миттєвим передачу даних на великі відстані. Розвиток мережного обладнання, програмного забезпечення та протоколів ідуть у крок з розвитком інших технологій для забезпечення зростаючих потреб у швидкості та об'ємі інформації, що передається [2, с.8].

Однією із важливих характеристик інформаційно-комунікаційних мереж є захищеність від впливу на їх роботу, несанкціонованого доступу або спроб



руйнування їх компонентів. Для підтримання відповідного рівня безпеки мережі потрібно серйозно поставитися до методів і способів захисту ще на етапі створення [2, с.8].

В останній час хаки та інші кіберзлочинці винаходять все нові і нові засоби для викрадення даних або нанесення шкоди компаніям і приватним особам. Та іноді для розробки засобів захисту стандартних методів вже недостатньо, але захистити кіберпростір вирішила велика компанія IBM, застосувавши для цього штучний інтелект.

Згідно аналізу, проведеному IBM, тільки в рамках самої компанії компанія використовує в середньому 80 рішень в області кібербезпеки від 40 різних постачальників, що робить систему при всій своїй глобальності досить вразливою. Для вирішення цього питання компанія розробила платформу IBM Security Connect. Як заявила прес-служба компанії, «IBM Security Connect» - це перша обладнана платформа безпеки, заснована на відкритих технологіях, керована штучним інтелектом [1].

Термін «інтелект» (intelligence) походить від латинського поняття intellectus – «розум». Штучний інтелект (artificial intelligence) розуміється як здатність автоматичних систем брати на себе функції людини, вибирати і приймати оптимальні рішення на основі раніше отриманого життєвого досвіду і аналізу зовнішніх впливів. У сучасному розумінні термін «штучний інтелект» – це науковий напрям, в рамках якого ставляться і розв'язуються завдання апаратного і програмного моделювання тих видів людської діяльності, які традиційно вважаються інтелектуальними, тобто потребують певних розумових зусиль. У Державному стандарті України ДСТУ 2938-94 («Системи оброблення інформації») штучний інтелект визначається як «здатність систем оброблення



даних виконувати функції, що асоціюються з інтелектом людини – логічне мислення, навчання та самовдосконалення» [3].

Говорячи про платформу IBM, його учасники зможуть вільно використовувати штучним інтелектом для своїх цілей. У них буде навіть доступ до суперкомп'ютера IBM Watson. Штучний інтелект платформи включає в себе нейронні мережі та глибоке машинне навчання [1].

Одною з головних технологій, котра лежить в основі платформи, є проект STIX-Shifter (Structured Threat Information eXpression) - протокол, що використовується для безпечного обміну інформацією про небезпеки. Він забезпечує узгодженість передачі даних у всіх продуктах IBM Security Connect для глибокої аналітики. У поєднанні з величезними масивами даних, які надають єдиний загальний API, програма може використовувати інформацію з будь-якого джерела. А що стосується інтеграції в систему імітаційного ініціалу, за словами пана Корбіна, абсолютно не важливо, за якою системою влаштована нейронна мережа. Всі вони будуть сумісні між собою [2].

Провідні IT-компанії мають низку інноваційних розробок – передвісників штучного інтелекту, який, на думку фахівців, може бути створений вже найближчим часом. Google, Facebook, Microsoft та IBM – практично кожна відома компанія IT-ринку тією або іншою мірою заявила про себе в контексті дослідження штучного інтелекту. Навіть, на перший погляд, далекі від цієї теми компанії General Motors і Boeing об'єдналися і інвестують у власну лабораторію з розробки штучного інтелекту, витрачаючи на це великі кошти. Між тим, науковці, підприємці та інвестори, які беруть участь у дослідженнях штучного інтелекту, попереджають про його небезпеку, аргументуючи тим, що інтелектуальні здібності машин можуть перевершити інтелектуальні здібності людей, що їх створили [3].



Отже, збільшення якісно створених, захищених мереж дозволить зберегти не лише інформацію, обладнання, фінанси та здоров'я користувачів, а збереже порядок в віртуальному світі, який збільшується як снігова лавина.

Література

1. IBM – новости, характеристики и образы устройств [Електронний ресурс] / Режим доступу: <https://hi-news.ru/tag/ibm> Дата звернення: Жов. 21, 2018.
2. Бусол О.Ю. Потенційна небезпека штучного інтелекту [Електронний ресурс] / Режим доступу: http://ippi.org.ua/sites/default/files/boypnsi_14_2_2015.pdf Дата звернення: Жов. 21, 2018.
3. IBM буде використовувати ШІ для вирішення проблем кібербезпеки [Електронний ресурс] / Режим доступу: <https://blogchain.com.ua/ibm-bude-vykorystovuvaty-ii-dlia-vyrishennia-problem-kiberbezpeky/> Дата звернення: Жов. 21, 2018.

ПРАВОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ В УКРАЇНІ

Шевченко М.В., студентка ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж».

Науковий керівник – Грабовецький О.І., викладач

Інформаційна безпека, сфери

Стан захищеності життєво важливих інтересів людини, суспільства і держави, при якому запобігається нанесення шкоди через: неповноту, невчасність та невірність інформації, що використовується; негативний



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

інформаційний вплив; негативні наслідки застосування інформаційних технологій; несанкціоноване розповсюдження, використання і порушення цілісності, конфіденційності та доступності інформації називається інформаційна безпека держави.

Інформаційною безпекою організації є цілеспрямована діяльність її органів та посадових осіб з використанням дозволених сил і засобів по досягненню стану захищеності інформаційного середовища організації, що забезпечує її нормальне функціонування і динамічний розвиток. Здійснюється часто Службою інформаційної безпеки.

Інформаційна безпека особистості характеризується як стан захищеності особистості, різноманітних соціальних груп та об'єднань людей від впливів, здатних проти їхньої волі та бажання змінювати психічні стани і психологічні характеристики людини, модифікувати її поведінку та обмежувати свободу вибору.

Законодавче забезпечення інформаційної системи

Закон України Про основи національної безпеки України (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2003, N 39, ст.351)

Про Основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007-2015 роки (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2007, № 12, ст.102) затверджено Законом України від 9 січня 2007 року № 537-V

В 2011 році була прийнята «Постанова Верховної Ради Про прийняття за основу проекту Закону України про Концепцію державної інформаційної політики», але проект закону було відхилено та знято з розгляду.

Президент Віктор Ющенко своїм Указом затвердив Доктрину інформаційної безпеки України. Документ розроблений Радою національної безпеки і оборони України на виконання абзацу 4 пункту 5 рішення РНБО



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»

України від 21 березня 2008 року «Про невідкладні заходи щодо забезпечення інформаційної безпеки України», введеного в дію Указом Президента України № 377 від 23 квітня 2008 року.

Дослідники інформаційної системи

О. В. Курбан, кандидат наук із соціальних комунікацій, доцент, Київський університет імені Б. Грінченка, м. Київ

Основи сучасної національної інформаційної безпеки України

Вісник ХДАК. Випуск 50. 2017

Ільницька Уляна Національний університет «Львівська політехніка»
Інформаційна безпека України: сучасні виклики, загрози та механізми протидії негативним інформаційно-психологічним впливам.

Література

1. https://uk.wikipedia.org/wiki/Інформаційна_безпека
2. https://uk.wikipedia.org/wiki/Інформаційна_безпека_України
3. <http://science.lpnu.ua/sites/default/files/journal-paper/2017/jun/4352/ilnicka0.pdf>
4. <http://ru.telekritika.ua/news/2009-07-08/46723>

ОСНОВИ ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ У СВІТІ

Стець К.О., студентка ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Науковий керівник: Кулик О.А., викладач

Національна безпека в умовах зростаючих взаємозв'язків та взаємозалежності держав при збереженні та появі нових глобальних небезпек і загроз стає складовою загальної світової безпеки. Важливою складовою та



сферою національної безпеки є інформаційна безпека. Із зростанням у сучасних умовах науково-технічного прогресу буде зростати значення інформаційної безпеки людини, суспільства, держави. Тому дослідження питання інформації, яка стала чинником, який може призвести до значних технологічних аварій і катастроф, військових конфліктів та їх наслідків, дезорганізувати державне управління, фінансову систему, роботу наукових центрів, має актуальне значення.

Загальновідомо, що чим вищий рівень інтелектуального та інформаційного розвитку суспільства, тим більш необхідною стає надійна інформаційна безпека, оскільки реалізація інтересів людей та держав все більше здійснюється за допомогою інформатизації. Враховуючи, що під впливом інформаційних атак може цілеспрямовано змінюватися світогляд та мораль як окремих осіб, так і суспільства загалом, нав'язуються чужі інтереси, мотиви, спосіб життя, на перший план виходить аналіз сутності та форм проявів прихованого агресивного впливу, вияву дій, що мають цілеспрямоване агресивне спрямування і які протирічать інтересам національної безпеки, вироблення механізмів протидії їм у всіх напрямках [1].

В останній період у зарубіжних країнах питанням інформаційної політики та інформаційної безпеки приділяється особлива увага. Починаючи з 1994 р., пріоритетним напрямом державної інформаційної політики багатьох країн світу став курс на побудову інформаційного суспільства, зокрема на розвиток національних і глобальних інформаційних структур.

У 1995 р. Європейським Союзом була прийнята Директива щодо захисту особистості з дотриманням персональних даних та вільного руху таких даних. Директива спрямована на впорядкування практики захисту інформації в межах Європейського Союзу. Однією з вимог, адресованих державам-учасникам, є



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

вимога прийняти закони щодо захисту персональної інформації як у публічному, так і в приватному секторі. Зазначені закони мають також включати тимчасове блокування переміщення інформації до держав - не членів Європейського Союзу, які не встановили «адекватного» рівня захисту інформації.

У доповнення цієї Директиви в 1996 р. була прийнята Директива, яка забезпечує гармонізацію умов, необхідних для того, щоб гарантувати еквівалентний рівень захисту фундаментальних прав і свобод, зокрема специфічного права на секретність відносно обробки персональних даних у секторі телезв'язку та гарантувати вільний рух таких даних, та обладнання телезв'язку і послуг у Співдружності [5]. (Законом України «Про інформацію» до основних персональних даних віднесена національність, освіта, сімейний стан, релігійність, стан здоров'я, а також адреса, дата і місце народження. Офіційним тлумаченням окремих статей цього закону даний перелік доповнено ще й майновим станом).

Згідно із Законом Німеччини «Про мультимедіа інформації», збирання, обробка та використання інформації дозволяється лише у випадках, коли воно дозволене законом або здійснюється за наявності згоди користувача обслуговування. Інформація може бути зібрана, оброблена або використана окремо для різних послуг, яких потребує один і той самий користувач, і не повинна передаватися третім особам.

Серед основних європейських нормативно-правових актів, що регулюють суспільні відносини у сфері побудови інформаційного суспільства, є Окінавська хартія глобального інформаційного суспільства від 22 липня 2000 р. У преамбулі цього міжнародного договору зазначається, що на формування суспільства XXI ст. впливають інформаційно-комунікаційні технології, які є



найбільш важливим фактором. Вони (ІТ) революційно впливають на життя людей, взаємодію уряду та громадянського суспільства. Загалом Окінавська хартія глобального інформаційного суспільства закликає до розробки єдиної спільної стратегії побудови інформаційного суспільства, що призведе до вирішення ряду глобальних проблем та соціально-економічного прогресу всіх держав.

Важливе значення для побудови інформаційного суспільства має Всесвітній Саміт із питань інформаційного суспільства–зустріч на вищому рівні, яку було проведено у дві стадії:

- ✓ Женевська стадія, 10–12 грудня 2003 р., ухвалила Женевську Декларацію Принципів «Побудова інформаційного суспільства - глобальне завдання в новому тисячолітті» і Женевський План дій;
- ✓ Туніська стадія , 16–18 листопада 2005 р., завершилася ухваленням Туніського Зобов'язання і Туніської Програми для Інформаційного Суспільства.

Ці та інші документи визначили шляхи побудови інформаційного суспільства, яке «орієнтоване на інтереси людей, відкрите для всіх, в якому кожен міг би створювати інформацію і знання, мати до них вільний доступ, користуватися й обмінюватися ними» (Женевська Декларація, параграф 1). Але й розвиток інформаційно-комунікаційних технологій ставить перед державами світу питання зміцнення національної безпеки, зокрема інформаційної.

Література

1. Беляков К. Інформатизація організаційно-правової суспільної діяльності / К. Беляков // Право України [Текст]. – 2004. –№ 6. – С. 88-92.
2. Директива: 95(46) ЄС європейського парламенту і Ради «Про захист фізичних осіб при обробці персональних даних і про вільне переміщення таких



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»

даних» від 24 жовтня 1995 р. [Електронний ресурс]. -Режим доступа : zakon.rada.gov.ua.

3. Засурский Я. Н. Информационное общество в рамках международного сотрудничества / Я. Н. Засурский // Информационное общество [Текст]. – 2000. – Вып. 1, – С. 59,60.

4. Кодекс международного частного права (Кодекс Бустаматенте) [Електронний ресурс]. – Режим доступа: www.zakon.rada.gov.ua.

НАЙБІЛЬША ХАКЕРСЬКА АТАКА В ІСТОРІЇ

Маркович І.О., студент ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Науковий керівник: Кулик О.А., викладач

Хакерська атака (кібератака) - спроба реалізації загрози. Тобто, це дії кібер-зловмисників або шкідливих програм, які спрямовані на захоплення інформаційних даних віддаленого комп'ютера, отримання повного контролю над ресурсами комп'ютера або на виведення системи з ладу.

Під атакою на інформаційну систему розуміють дії або послідовність зв'язаних між собою дій порушника, які приводять до реалізації загроз інформаційним ресурсам, шляхом використання вразливостей цієї інформаційної системи.

Хакерські атаки на Україну – масштабна хакерська атака з боку Росії проти України, що відбувалась у декілька етапів. Відповідальність за атаку на Росію поклали всі п'ять країн-членів союзу FVEY: Австралія, Велика Британія, Канада, Нова Зеландія, Сполучені Штати, а також уряди Данії та України.



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

Адміністрація Президента США назвала цю атаку найбільшою хакерською атакою в історії

Початок атаки. Масштабна деструктивна атака різновидом вірусу Petya (також відомого як NotPetya, Eternal Petya, Petna, ExPetr, тощо) стала можливою завдяки компрометації системи оновлення програми M.E.Doc та встановлення прихованого бекдору.

Розпочалась атака щонайменше 14 квітня 2017 року з компрометації системи оновлення програми M.E.Doc. Останній етап, з використанням різновиду вірусу Petya, відбувся 27 червня 2017 року, та спричинив порушення роботи українських державних підприємств, установ, банків, медіа тощо. За даними компанії ESET, яка розробляє програмне забезпечення для боротьби зі шкідливими комп'ютерними програмами, на Україну припало найбільше атак вірусу Petya – 75,24 % від усіх атак. Проте атаки не обмежилися Україною. Також Petya.A атакував Німеччину (9,06 % атак), Польщу (5,81 %), Сербію (2,87 %), Грецію (1,39 %), Румунію (1,02 %), а також менше одного відсотка від всіх атак вірусу припало на Росію й Чехію.

У Російській Федерації майже одночасно з Україною перестали працювати комп'ютери Роснафти, Башнафти, що призвело до зупинки видобутку нафти на декількох ділянках. Проте, великі російські підприємства виявились напрочуд захищеними проти поширення хробака, але начебто недостатньо захищеними від зараження ним (при тому, що вони навряд чи користуються програмою для складання української податкової звітності). Слідом за Україною та Росією атаки почали здійснюватися на комп'ютерні мережі Іспанії, Індії, Ірландії, Великої Британії та інших країн і міст ЄС і США. За даними McAfee, в США було зафіксовано більше інфікованих комп'ютерів, ніж в Україні, проте,



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»

статистика антивіруса ESET стверджує, що найбільше зафіксованих інфікувань відбулись саме в Україні.

Завершення атаки. 28 червня 2017 року Кабінет Міністрів України повідомив, що атака на корпоративні мережі та мережі органів влади була зупинена.

Масштабною деструктивною атакою зловмисники закрили собі наявний в них завдяки бекдору доступ до комп'ютерів та комп'ютерних мереж у близько 80 % українських підприємств (в тому числі – представництв закордонних компаній). Є підстави вважати, що зловмисники пішли на такий крок оскільки або здобули надійніший доступ до інформаційних систем важливих для них жертв, або ж вважають, що зможуть доволі просто відновити його.

Дії для попередження подальших подібних загроз. Як відомо, такі масштабні кібератаки відбуваються перед великими політичними подіями. Під час останніх виборів у США відбулась одна з таких атак, що призвела до фальсифікації голосів. Більшість користувачів інтернету – це звичайні люди, від їхньої безпеки залежить безпека держави також. Тому для них створюють сайти, що розповідають про розвиток вірусної та антивірусної індустрії. Наприклад, антивірус Zillya! пропонує ознайомитись з ТОП-5 англомовних сайтів, орієнтованих на широкий загал, які дозволять бути в курсі розвитку світу кіберзагроз.

Література

1. Petya [Електронний ресурс]: Режим доступу : <https://ru.wikipedia.org/wiki/Petya>
2. Газета «Вісті» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://vesti-ukr.com/kiberataka-na-ukrainu> (Дата звернення 19.10.2018)



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»

3. ТОП-5 цікавих іноземних сайтів по кібербезпеці: [Електронний ресурс]:
Режим доступу : <https://zillya.ua/top-5-tsikavikh-inozemnikh-saitiv-po-kiberbezpetsi>.
4. Хакерські атаки на Україну [Електронний ресурс]: Режим доступу :[https://uk.wikipedia.org/wiki/Хакерські_атаки_на_Україну_\(2017\)](https://uk.wikipedia.org/wiki/Хакерські_атаки_на_Україну_(2017))
(Дата звернення 12.10.2018). – назва з екрану

ТИПОВІ ПРОБЛЕМИ БЕЗПЕКИ КОРПОРАТИВНИХ МЕРЕЖ

Івасенко К.М., студентка ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж».

Науковий керівник: Іванов Є.К., викладач

Кожна компанія, яка піклується про безпеку інформації повинна регулярно проводити аудит безпеки своїх комп'ютерних мереж. Якщо у компанії немає своїх штатних фахівців з кібернетичної безпеки, то такий аудит можуть проводити спеціальні фірми на замовлення. За статистикою результатів таких аудитів найрозповсюдженішими загрозами в корпоративних мережах є використання VPNта Proху, торентів, програм віддаленого доступу, хмарних файлових сховищ, перегляд онлайн відео, зараження вірусами з електронної пошти, фішинг, ботнети.

Як показують результати аудитів, майже в кожній компанії є співробітники, які використовують Tor, Betternet, Freegate і т.д. Використовують їх для обходу блокування (зайти пограти в покер або подивитися відео для дорослих). Заблокувати таке практично неможливо. Головна проблема - кризь периметр мережі буде йти зашифрований



зв'язок. Через шифрований канал можна «протягнути» все що завгодно, в тому числі і вірусні файли (користувач може сам навіть не підозрювати, що викачує щось погане).

Практично в кожній компанії було помічено скачування через торрент (або інші p2p додатки). Причому обсяги завантаженого трафіку можуть бути дуже великими. Головна проблема - колосальне навантаження на пропускну здатність інтернет каналу. Часто це негативно позначається на роботі бізнес додатків, таких як IP-телефонія, хмарні ресурси компанії (CRM, E-mail) і т.д.

У переважній більшості компаній виявляються люди, які використовують утиліти віддаленого доступу до своїх робочих комп'ютерів (TeamViewer, RDP, LogMeIn і т.д.). Хоча ніхто не гарантує, що цей віддалений доступ використовують самі співробітники. Можливо це колишні співробітники або частина вірусної компанії. Крім проблеми несанкціонованого доступу всередину мережі є ще одна - передача файлів. Більшість утиліт віддаленого доступу шифрують свої з'єднання, тому дізнатися, що скачується або закачується - неможливо. Але в цілому, це великий канал можливих витоків корпоративної інформації.

Ще одна велика проблема безпеки - хмарні сховища. Dropbox, GoogleDrive, Яндекс диск і т.д. Користуються цими сервісами майже всі. Хтось може «зливати» корпоративні дані. Однак небезпечний не тільки upload на ці хмарні ресурси. Не менш небезпечний і download. Хакери давно звикли використовувати публічні файлові сховища для поширення вірусів.

Результати перевірок показують, що люди реально дивляться на роботі відео для дорослихабовідвідують розважальні сайти. Причому обсяги трафіку вражають. Якщо не брати до уваги моральні і етичні норми, то тут проблема в



іншому - користувачі витрачають дуже багато часу на розваги. YouTube, соціальні мережі, месенджери. Все це явно не сприяє продуктивності.

У 90% випадків аудиту виявлялися заражені комп'ютери, які є частиною ботнетів. Формально, заражений комп'ютер може ніяк не заважати роботі користувача. Заражені комп'ютери можуть «жити» у вашій мережі роками. Можливо вони так і не заподіють вам шкоди, але абсолютно неможливо передбачити, що вони зможуть зробити в «один прекрасний день». Отримають команду завантажити вірус-шифрувальник і уразять всю мережу.

Аудит серверів корпоративної пошти виявив, що шкідливі листи як і раніше проходять, причому в досить великій кількості. Тобто в більшості випадків виявляється, що поточні засоби захисту поштового трафіку - не справляються. За останніми звітами, пошта і раніше лідирує серед способів доставки вірусів користувачам. Причому шкідливим може бути як файл-вкладення, так і посилання на який-небудь ресурс (googledrive, yandexdisk і т.д.).

Аудит часто виявляє переходи користувачів по фішингових посиланнях. Office 356, paupai, sbenbank, fasebook, appie, ... Приклади фішингових сайтів можна продовжувати нескінченно. В цілому, напрямок фішингових атак переживає небувалий підйом. Воно і зрозуміло, навіщо придумувати хитрі віруси і боротися з захисними техніками, якщо можна просто обдурити довірливого користувача. Людина завжди буде залишатися найслабшою ланкою в інформаційній безпеці компанії. Можна сказати, що фішинг це особиста проблема користувачів. Однак в рамках фішингу можуть бути викрадені корпоративні дані (поштові адреси, паролі, важливі документи). Варто зазначити, що користувачі дуже часто люблять використовувати



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»

корпоративні паролі для реєстрації на публічних сайтах (соціальні мережі, торренттрекер і т.д.).

Висновок. Ми розглянули 8 самих типових проблем з безпекою. Головне пам'ятати, що інформаційна безпека це не результат, а безперервний процес. І в цьому плані постійний аудит комп'ютерних мереж компанії дає вельми хорошу (хоч і не повну) аналітику по безпеці компанії.

Література

1. CheckPointCheckMe – Мгновенная проверка безопасности [Електронний ресурс]. URL: <https://tssolution.ru/check-point-checkme/>.
2. Кукса В. Почему важно регулярно проводить аудит защиты информации и безопасности сети [Електронний ресурс]. URL: https://itsource.com.ua/blog/audit_bezopasnosti_seti/.
3. Олков Е. Типичные проблемы с безопасностью корпоративной сети, которые удается обнаружить с помощью CheckPointSecurityCheckUP [Електронний ресурс]. URL: <https://habr.com/company/tssolution/blog/426907/>.

ПРАВОВІ ОСНОВИ КІБЕРБЕЗПЕКИ В УКРАЇНІ

Кулик О.А., викладач ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Розвиток інформаційного суспільства призвів до появи інформаційних технологій, які стали невід'ємною частиною нашого життя. Вони дають не тільки можливість для розвитку здібностей, покращення знань та розширення кола інтересів, але й містять у собі реальні загрози. Одна з найсерйозніших



загроз – виникнення нового виду злочинності – комп'ютерна злочинність. Для України комп'ютерна злочинність є відносно новим видом злочинності. На сьогоднішній день в країні є низка нормативно-правових документів та законів, що описують проблеми забезпечення кібербезпеки держави. Проте ця база у сфері кіберзлочинності лише частково охоплює елементи, які потрібні для протидії кіберзагрозам.

Наразі правові засади кібернетичної безпеки України врегульовані перш за все Конвенцією Ради Європи з кіберзлочинності та Стратегією кібербезпеки.

Конвенція з кіберзлочинності ратифікована Україною не в повному обсязі, і це створює багато проблем (особливо з точки зору процедурного права). Українські, і європейські експерти наполягають на необхідності внесення змін дочинного українського законодавства з метою належної імплементації Конвенції.

Конвенція Ради Європи про кіберзлочинність (Будапештська Конвенція) є першим і найбільш визнаним міжнародно-правовим документом у сфері боротьби з міжнародною і національною кіберзлочинністю. Цей договір було укладено 23.11.2001, і Україна була однією з перших його підписантів. Ратифікувала вона цю Конвенцію, що правда, тільки 10.03.2006, та ще й не в повному обсязі (заявами і застереженнями).

Конвенція передбачає запровадження на національному рівні кримінальної відповідальності за наступні групи злочинів:

- Правопорушення проти конфіденційності, цілісності та доступності комп'ютерних даних і систем (незаконний доступ, нелегальне перехоплення, втручання у дані, втручання у систему, Зловживання пристроями);
- Правопорушення, пов'язані з комп'ютерами (підробка, пов'язана



з комп'ютерами, шахрайство, пов'язане з комп'ютерами);

- Правопорушення, пов'язані зі змістом (Правопорушення, пов'язані здитячою порнографією);
- Правопорушення, пов'язані з порушенням авторських та суміжних прав.

5 жовтня 2017 року Верховна Рада ухвалила закон «Про основні засади забезпечення кібербезпеки України», який набрав чинності 9 травня 2018 року. Документ визначає основи забезпечення захисту національних інтересів України в кіберпросторі, основні цілі, напрямки та принципи державної політики у сфері кібербезпеки, а також повноваження державних органів у цій сфері, основні принципи координації їх діяльності щодо забезпечення кібербезпеки.

Прийняття цього нормативно-правового акту означає для України закріплення на законодавчому рівні понятійного апарату з приставкою «кібер» і початок регулювання цифрової економіки в цілому.

Закон розширив і доповнив положення Стратегії кібербезпеки України, затвердженої указом президента від 15 березня 2016 року № 96/2016. Метою стратегії було створення умов для безпечного функціонування кіберпростору, його використання в інтересах особистості, суспільства і держави. При цьому основний масив положень стратегії стосується сфери національної оборони і не зачіпає бізнес. Стратегія стала підтвердженням прийнятого Україною курсу на євроінтеграцію, початком якого було підписання і ратифікація Україною Конвенції про кібербезпеку. Держави – члени Ради Європи та деякі інші держави, які підписали конвенцію, взяли на себе зобов'язання ужити загальних та індивідуально-країнових заходів для запобігання злочинів у цифровій сфері.

Основним досягненням закону «Про основні засади забезпечення кібербезпеки України» є імплементація в правове поле визначень, що



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

стосуються кібербезпеки, кібератак і кіберзахисту, і більшого наразі очікувати від нього не варто. З іншого боку, було б не зовсім правильно розглядати цей закон з точки зору порівняння його з існуючим регулюванням у галузях з 20–25-річною історією розвитку нормативної бази. Закон про кібербезпеку – це перші та дуже важливі кроки держави у сфері регулювання кіберпростору. Крім того, у законі є і положення, які концептуально зачіпають не тільки компанії державного сектора, але і приватний бізнес. Вводиться поняття «критична інформаційна структура», об'єкти якої будуть зобов'язані проходити обов'язковий аудит з кібербезпеки і відповідати інфраструктурним вимогам Кабміну.

В епоху інформаційного суспільства складно повністю уникнути загроз у кіберпросторі. Цифрова епоха привнесла в економіку не тільки позитивні трансформації. Частиною «ціни», яку доводиться платити за інновації в цифровій сфері, є ризики кіберзлочинів, які набувають все більших масштабів. Однак усвідомлення проблеми державою і бізнесом, створення сучасного правового поля, а також дотримання заходів кібербезпеки значно підвищать рівень стійкості від атак.

Література

1. Безпека в мережі: як Україна регулюватиме кіберпростір [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://mind.ua/openmind/20184620-bezpeka-v-merezhi-yak-ukrayina-regulyuvatime-kiberprostir>.
2. ІТ право: проблеми і перспективи розвитку в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://aphd.ua/publication-180/>
3. Про основні засади забезпечення кібербезпеки України: Закон України від 5 жовтня 2017 року №45 URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2163-19>.



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

Напрямок 6

НОВІТНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»

ВПРОВАДЖЕННЯ НОВІТНІХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНИЙ ПРОЦЕС

Верига Г.І., Стефанець С.В., викладачі Снятинського коледжу
Подільського ДАТУ

«Систему освіти мають забезпечувати
кадри, здатні навчатися впродовж
життя, здатні до творчої праці, до
професійного розвитку»

(Національна доктрина розвитку освіти України у XXI столітті)

Поширення інформаційних технологій в економіці принесло масштабні зміни в управлінні різними виробничими системами. Тому технологічне інформаційне середовище руйнує сталу ієрархію, створюючи на її місці більш гнучкі, вільні структури [1]. Як наслідок, кожному викладачу необхідна система знань про навчальний процес, яка подана на новітньому технологічному рівні. Застосування інформаційних систем і технологій це основний напрямок не тільки у вдосконаленні роботи з дослідження ринку товарів та послуг, обліку, звітності, контролю та аудиту, а і в освітянській галузі.

Під інформаційною технологією розуміють систему методів і способів пошуку, збору, накопичення, зберігання і обробки інформації із застосуванням комп'ютерної техніки [3].

З 2010 року в Україні набула чинності Концепція впровадження медіаосвіти в Україні, що має на меті «сприяння розбудові в Україні ефективної системи медіаосвіти заради забезпечення всебічної підготовки дітей і молоді до безпечної та ефективної взаємодії із сучасною системою медіа, формування у



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

них медіа-обізнаності, медіа-грамотності і медіа-компетентності відповідно до їхніх вікових та індивідуальних особливостей». Онлайн-курси стали сьогодні дуже популярними, така форма навчання дає змогу інтерактивного спілкування студентів та викладачів, а також прийому іспитів в режимі онлайн. Це одна із найновіших форм дистанційного навчання, яка активно розвивається у світовій освіті [2].

В Україні у 2013 році пройшли перші MOOC на базі Київського національного університету імені Тараса Шевченка – «Університет онлайн». Перший масовий онлайн-курс, ініційований Іваном Примаченком, стосувався бренд-менеджменту та зібрав понад 9 тисяч учасників. Весною 2014 року стартував проект інтерактивної онлайн-освіти EdEra, – який створює онлайн-курси та освітній контент широкого спектра з використанням ІТ. Мета проекту зробити освіту в країні доступною та якісною на зразок західних найкращих освітніх ініціатив.

Новітні ІТ дають можливість переглядати результати свого навчання, а ще важливіше, дають доступ до програм найкращих навчальних закладів та викладачів. Їх використання в освіті немає обмежень в часі, просторі і віці, тобто можна реалізувати можливість безперервної освіти. Адже ми знаємо, що будь-якому фахівцю необхідно постійно підвищувати свою кваліфікацію і це, завдяки новітнім інформаційним технологіям, можна здійснювати без відриву від виробництва.

На даний час ми маємо невисокий рівень комп'ютеризації суспільства та системи освіти зокрема, низьке освоєння закладами вищої освіти сітьових інформаційних технологій, несформованість національного освітнього простору в Web-середовищі та ін. А це сповільнює реалізацію значних потенційних можливостей навчання при впровадженні новітніх ІТ.



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

Використання новітніх ІТ у навчально-виховному процесі часто пов'язано зі створенням мультимедійного забезпечення заняття в середовищі PowerPoint, експлуатацію електронного устаткування (мультимедійний проектор, notebook) на заняттях, використанням пошукових систем мережі Internet.

Мультимедійна презентація дає змогу створення мультимедійної навчальної підтримки заняття: кольорова графіка, відеосюжети, звуковий супровід, що сприяє легшому візуальному сприйнятті та кращому запам'ятовуванні матеріалу дисциплін, що вивчаються.

Пошукові системи Інтернету дають можливість викладачу підготуватися до занять, знайти необхідну інформацію, спираючись на досвід колег-викладачів, матеріалів наукових досліджень та намітити способи опрацювання інформації студентами як на заняттях, так і в позааудиторний час.

При цьому виникає потреба в створенні інформаційного центру у навчальному закладі з виділеним каналом доступу до мережі Internet, де кожен викладач має право працювати безкоштовно, з вказівкою конкретних адрес сайтів, які повинен відвідати студент для розв'язання того або іншого завдання. Викладачі по кожній дисципліні формують картотеку адресів сайтів, що допомагатимуть студентам у створенні творчих проектів: написанні рефератів, курсових та дипломних робіт, напрацювань за тематикою, що виходить за рамки навчальної програми.

При здійсненні вищевказаного можна з впевненістю сподіватися на підвищення ефективності навчання студентів, та піднесення навчально-виховного процесу на належний рівень освіти вцілому.

Література

1. Дятлова Н.В. Інформаційні системи і технології в комерційній діяльності.- К.: НМЦ по підготовці молодших спеціалістів.– 2005.– С.3-6.



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

2. Концепція впровадження медіа-освіти в Україні // Інститут соціальної та політичної психології Національної академії педагогічних наук України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.ispp.org.ua/news_44.htm

3. Редько Н.С., Редько М.М. Інформаційні системи і технології в обліку.– К.: НМЦ по підготовці молодших спеціалістів.– 2005.– С.9-17.

ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

Вишневецька Л.Є., викладач ВСП «Ногайський коледж Таврійського державного агротехнологічного університету»

Тільки при умілому поєднанні всіх напрямів забезпечення самостійної роботи студентів можна очікувати позитивних результатів, розвинути у студентів навички самостійності, творчого підходу до справи, спонукати його до самоосвіти, самовдосконалення.

Одним із інноваційних напрямків у підготовці методичних матеріалів для навчання майбутніх фахівців є створення електронних навчально – методичних комплексів(ЕНМК).

ЕНМК – представляє собою реалізацію навчально – методичного комплексу в електронному вигляді.



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

Електронний навчально-методичний комплекс створено і розміщено на хостингу zzz.com за посиланням <http://vishkamath.zzz.com.ua/>. За цим посиланням студент може працювати з методичним матеріалом в онлайн режимі. Якщо студент хоче скачати ЕНМК на свій комп'ютер, то є інший варіант: НМК створено в оболонці Natata eBook Compiler Gold v.2.2.1; розміщено в мережі Інтернет за посиланням <https://drive.google.com/open?id=0B3Aa93cqlH8vdlFpYlcyMmFUdHc>; звідки його можна скачати.

В наведеному електронному навчально-методичному комплексі викладено всі необхідні матеріали для студентів в організації їх самостійної роботи по оволодінню системою знань, вмінь та навичок в об'ємі діючої програми з дисципліни "Вища математика". Містить витяг з навчального плану, робочу програму дисципліни, календарно – тематичний план та навчально – методичне забезпечення дисципліни (плани та конспекти лекцій, практичних занять; методичні рекомендації з виконання та оформлення практичних занять; методичні вказівки та рекомендації для самостійної роботи студентів, опорні конспекти самостійних тем, питання для самоконтролю, засоби діагностики, рекомендована література).

Проте, процес міцного засвоєння знань як центральна частина процесу навчання є психологічно складним, що включає сприйняття матеріалу, його осмислювання, запам'ятовування і оволодіння, що дає можливість по-різному оперувати ним, вільно користуватися в різних ситуаціях.

Зрозуміло, «Вища математика» - це не та дисципліна, яку легко самостійно засвоїти навіть тоді, коли є дуже гарні конспекти. Тому виникає необхідність створити карту знань, яка містить відеолекції за темами навчальної програми. Саме відеолекція є засобом передачі наукових знань.



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»

КАРТА ЗНАНЬ З ВИЩОЇ МАТЕМАТИКИ

Посилання

https://drive.mindmup.com/map/0BzLZ_7ddciQadzNpakpfWFZBcFk#

Здавалосьь, що для самостійного вивчення вищої математики студент має навчально-методичні матеріали в повному обсязі. Але, існуючі традиційні методи контролю, як правило, не завжди дозволяють регулярно здійснювати зворотний зв'язок, який несе інформацію про рівень засвоєння матеріалу, проводити оперативну обробку цієї інформації, своєчасно здійснювати корекцію знань. Тому, сучасним напрямком удосконалення контролю знань і умінь стала тестова технологія.

Хмарні технології, окрім навчання, дозволяють організувати опитування та тестування.

За посиланням - студент в зручний для нього час і в будь-якому місці, може відкривати або завантажувати тести на комп'ютер або мобільний пристрій, підключений до мережі Internet.

Наприклад, з розділу «Лінійна алгебра» студент повинен пройти тести за темами:

- Визначники. Матриці.

Посилання: <https://goo.gl/forms/Kh1F4WPV7YfrRc3j2>

- Дії над матрицями. Розв'язування систем лінійних рівнянь.

Посилання: <https://goo.gl/forms/SBFznHQrObL0gWls2>

Онлайн тестування надає великі можливості і викладачеві. Наприклад, в тестовій оболонці є вкладка Відповіді: тут викладач може побачити аналіз відповіді окремого студента, діаграму відповідей по будь-якому питанню теста, таблицю відповідей тощо.

Використання електронних засобів навчання дозволяє значно посилити



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»

мотивацію студентів до вивчення дисципліни, індивідуалізувати і диференціювати процес навчання, надавати студентам можливість самостійного вибору режиму навчальної діяльності. Електронні засоби навчання забезпечують умови для професійного саморозвитку, самореалізації студентів і є засобами для здійснення індивідуально-орієнтованого навчання.

Література

1. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми // Зб. наук. пр. у 2-х част. / Редкол.: І.А. Зязюн (голова) та ін. – Київ-Вінниця: ДОВ «Вінниця», 2000. – Ч. I – С. 391-395, 486.

2. Киевские школы освоят облачные технологии Microsoft [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://ko.com.ua/kievskie_shkoly_osvoyat_oblachnye_tehnologii_microsoft_69614.

3. Облачные вычисления. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://habrahabr.ru/blogs/cloud_computing/111274.

ТУНЕЛЬНИЙ ДІОД – ЕЛЕМЕНТ КОМ'ЮТЕРНОЇ ЕЛЕКТРОНІКИ

Гуцько К.О., студентка ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Науковий керівник: Якубінська Л.Г., викладач

Електроніка займається дослідженням фізичних процесів, що відбуваються в різних середовищах при протіканні струму, і, як галузь техніки, займається розробкою електронних приладів на основі цих явищ. Розрізняють фізичну і технічну електроніку. Сучасний етап розвитку напівпровідникової електроніки



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

арактеризується створенням широкої номенклатури і масовим випуском інтегральних мікросхем, запам'ятовуючих пристроїв, мікропроцесорних комплектів, одно кристальних ЕОМ, RISC-процесорів. Стрімко розвивається ринок замовлених великих інтегральних схем (БІС) на базиматричних кристалів (БМК), програмованих логічних матриць, програмованих логічних інтегральних схем (ПЛІС).

Тунельний діод — напівпровідниковий елемент електричного кола з нелінійною вольт-амперною характеристикою, на якій існує ділянка з від'ємною диференційною провідністю. В тунельному діоді використовується сильно легований р-п перехід, крізь який носії заряду можуть тунелювати при умові збігу енергій донорних рівнів електронів у n-області і акцепторних рівнів дірок у р-області. Струм через р-п перехід зростає для значень напруги, при яких такий збіг створюється, але зменшується при більшій напрузі, створюючи ділянку з від'ємною диференційною провідністю.

Винайшов тунельний діод у 1957 році Есакі Лео. В 1973 році він отримав Нобелівську премію з фізики за відкриття явища тунелювання електрона. Тунельні діоди відносно стійкі до іонізуючого випромінювання, в порівнянні з іншими діодами. Це робить їх придатними для застосування в середовищах з високими рівнями радіації, наприклад, у космосі.

Тунельний ефект полягає у тунельному проникненні електрона через р-п-перехід, тобто такому проникненні, коли електрон з ВЗ однієї області прямо потрапляє до ЗП іншої області. Це стає можливим, якщо товщина переходу дуже мала (менша 150Å) і якщо енергетичним рівням, заповненим електронами в одній області, відповідають такі самі вільні дозволені рівні в сусідній області. Ці умови в р-п-переходах з НП, які мають високу концентрацію домішок. Товщина р-п-переходів у цьому випадку дуже мала, що



зумовлює високу напруженість електричного поля переходу і забезпечує ймовірність тунельного ефекту. В таких НП атоми домішок внаслідок малої відстані взаємодіють між собою, і їх рівні розщеплюються в зони, які прилягають у НП р-типу до ВЗ, а в НП n-типу до ЗП. Такі напівпровідники називають виродженими, оскільки в них рівні Фермі розташовані в ЗП n-області і в ВЗ р-області.

Вигляд ВАХ тунельного діода можна пояснити за допомогою електричних діаграм (рисунок 1). На діаграмах рівні ВЗ та ЗП напівпровідників, що заповнені електронами, заштриховані. Навпроти зайнятих електронами рівнів р-області розміщуються зайняті рівні n-області. Тунельний перехід електронів неможливий, струм дорівнює нулю.

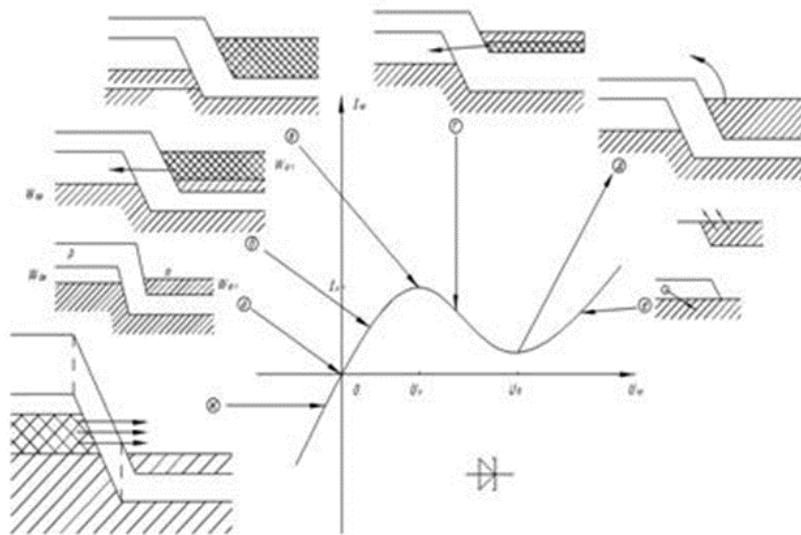


Рис.1

Недоліком тунельних діодів є мала потужність із причини низьких робочих напруг (десяті частки вольт) і малих площ переходу. За своїм призначенням тунельні діоди поділяються на підсилювальні (третій елемент позначення – 1), генераторні (2) та перемикальні (3).

Приклади позначення тунельних діодів: АИ201Г – діод тунельний



генераторний, широкого застосування, з арсеніду галію, номер розробки 01, група Г. ЗИ306Е – діод тунельний перемикальний, спеціального застосування, з арсеніду галію, номер розробки 06, група Б. Тунельні діоди дозволяють будувати підсилувачі, генератори, змішувачі у діапазоні хвиль аж до міліметрових. На тунельних діодах створюють і різноманітні імпульсні пристрої: тригери, мультівібратори з дуже малим часом перемикавання. Частковим випадком тунельних діодів є обернені діоди, у яких внаслідок тунельного ефекту провідність при зворотних напругах значно більша, ніж при прямих. Р-n-переходи обернених діодів створюються напівпровідниками, що мають дещо меншу концентрацію домішок, і тому їх рівні Фермі збігаються з краями ЗП і ВЗ. При вмиканні таких діодів у зворотному напрямі тунельні електрони з ВЗ р-області переходять на вільні рівні ЗП n-області, і через р-n-перехід тече великий зворотний струм. При прямому вмиканні діодів перекриття зон невідбувається, тунельний ефект не спостерігається, і прямий струм визначається лише дифузійним струмом. Третій елемент їх позначення – цифра 4. Мала інерційність унаслідок тунельного ефекту і велика крутизна характеристики зумовлюють використання обернених діодів у детекторах і змішувачах діапазону надвисоких частот.

Література

1. Гаряинов С. А., Абезгауз И. Д. Полупроводниковые приборы с отрицательным сопротивлением. — М.: Энергия, 1970. — 320с.
2. Зи С. М. Физика полупроводниковых приборов. Пер. с англ. под ред. А. Ф. Трутко. — М.: Энергия, 1973. — 656 с.
3. Тугов Н. М., Глебов Б. А., Чарыков Н. А. Полупроводниковые приборы. М.: Энергоатомиздат, 1990. — 576 с.



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ПОШУКОВОЇ ОПТИМІЗАЦІЇ САЙТУ

Новицький Є.Я., магістр Київського університету культури

Науковий керівник: Бадьоріна Л.М., викладач

Реклама в Інтернет має потужний розвиток, використовуються надсучасні інструменти для просування сайтів та їх аналіз. Проведення аналітики роботи сайту, визначення корисності є дуже важливим питанням для розробників і власників он-лайн ресурсів. Webanalytics - це вимір, збір, аналіз, подання та інтерпретація інформації про відвідувачів веб-сайтів з метою їх поліпшення й оптимізації. Основним завданням веб-аналітики є моніторинг відвідуваності веб-сайтів, на підставі даних якого визначається веб-аудиторія і вивчається поведінка веб-відвідувачів для прийняття рішень з розвитку і розширенню функціональних можливостей веб-ресурсу.

Галузь застосування: веб-аналітика допомагає в багатьох аспектах розвитку сайту, а саме: розвиток функціональності сайту на підставі тенденцій в поведінці відвідувачів; оцінка ефективності рекламних кампаній в інтернеті; підвищення ефективності пошукової оптимізації сайту; виявлення проблемних місць в структурі, навігації і контенті сайту; покращення показника віддачі інвестованих в інтернет засобів (ROI).

Статистика відвідуваності розділів і веб-сторінок сайту дозволяє визначити:

- кількість переглянутих веб-сторінок;
- ключові слова і фрази, за якими відвідувачі знаходять сайт в пошукових системах;
- географію відвідувачів;
- час, проведений на веб-сторінці відвідувачем;
- переходи між веб-сторінками;



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»

- аудиторію сайту (випадкові, постійні відвідувачі тощо);
- зручність навігації сайту для відвідувачів тощо.

Вибір проектного рішення. Для розгорнення проекту було вирішено використовувати середовище JavaScript розробки Brackets.Brackets - безкоштовний редактор з відкритим кодом для веб-розробників. Brackets орієнтований на роботу з HTML, CSS і JavaScript. Основою технології є редактор, що забезпечує кроссплатформенність, сумісність з операційними системами Mac, Windows і Linux. Brackets створений і розвивається AdobeSystems під ліцензією MIT License та підтримується на GitHub.Натепер співтовариством створено певна кількість розширень, що додають більшість необхідних інструментів для роботи над кодом, таких як система контролю версій Git, перегляд HTML-коду в браузері в реальному часі (LivePreview), синхронізація з FTP (Git-FTP). Середовище розробки на web-платформі (HTML, CSS і JavaScript) для web-програмістів з використанням ChromiumEmbeddedFramework (CEF) компанією Adobe.



Зовнішній вигляд середовища розробки Brackets



Таким чином, розробка автоматизованої системи обліку й аналізу користувачів веб-сайту є актуальним завданням. За допомогою зручного графічного інтерфейсу можливо отримати доступ до аналітичної інформації. Також розроблювана система веб-аналітики повинна бути масштабованою, впроваджена таким чином, щоб надалі її можна було доповнювати новими інструментами та способами обробки й представлення; мати простий та швидкий спосіб розгортання та підключення до кінцевого веб-сайту; бути невимогливою як до клієнтського, так і до серверного обладнання; опрацьовувати дані про користувачів збережені в базі даних MySQL; мати за замовчуванням доступ до статистичних даних.

Література

1. Обзор открытой IDEA dobe Brackets / Хабрахабр[Електрон. ресурс]
Спосіб доступу: URL <https://habrahabr.ru/post/190454/>–Загол. з екрану.
2. Хасслер М. Веб-аналитика / М. Хасслер – К.: Эксмо, 2010. – 432 с.
3. Кошик А. Веб-аналитика 2.0 на практике. Тонкости и лучшие методики – Издание 3 / А. Кошик – К.: Диалектика, 2015. – 561 с.
4. Яковлев А. А. Веб-аналитика: основы, секреты, трюки / А. А. Яковлев, А. А. Довжиков – К.: БХВ-Петербург, 2009. – 272 с.

ВИКОРИСТАННЯ ХМАРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІН ЕКОНОМІЧНОГО СПРЯМУВАННЯ

Ландик О.Г., викладач ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Одним із пріоритетних напрямків державної політики України в сфері



освіти повинно виступити використання інноваційних технологій в процесі покращення якості освіти та ефективна інтеграція у світовий та європейський освітній простір. У цьому зв'язку вважаємо, що актуальним є використання хмарних технологій.

Дослідження літератури засвідчило, що методику використання хмарних технологій в освіті висвітлювали вчені В. Ю. Биков, М. І. Жалдак, М. А. Шиненко, Н. В. Морзе та ін. Проте деякі аспекти поетапного впровадження використання хмарних обчислень під час вивчення економічних дисциплін залишаються невисвітленими в науковій літературі.

Метою роботи виступило дослідження теоретичних основ впровадження хмарних технологій в процесі поглибленого вивчення дисциплін економічного спрямування.

Хмарні технології є однією з провідних тенденцій світових інформаційних технологій. За прогнозом аналітиків Гартнер груп (GartnerGroup) хмарні обчислення вважаються найбільш перспективною стратегічною технологією майбутнього, прогнозується міграція більшої частини інформаційних технологій в хмару на протязі найближчих 5–7 років [1].

Загалом хмарні технології (cloudtechnologies) – це сервіс, основне завдання якого полягає у віддаленому використанні засобів обробки та зберігання даних [2, с. 99-100]. На даний час у світі склалися чотири основні моделі розгортання хмарних сервісів (табл.1) [3].

Таблиця 1

Види хмарних сервісів

Вид хмари	Характеристика
Приватна хмара (Privatecloud)	Хмарна інфраструктура, створена задля обслуговування окремої організації. Управління такою інфраструктурою може здійснюватися як власними силами організації (кадри, обладнання, сервіс), так і стороннім провайдером



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»

Спільна хмара (Communitycloud)	Створюється і використовується декількома організаціями, які дотримуються однакових принципів при розробці ІТ-інфраструктури, може управлятися як самими організаціями, так і третьою стороною. З фінансового погляду більш вигідна модель, оскільки по суті являє собою одну велику приватну хмару, що експлуатується відразу цілою групою корпоративних користувачів
Публічна (громадська) хмара (Publiccloud)	Публічна хмара є принципово загальнодоступною і створюється для великих груп і різних категорій користувачів. Така інфраструктура створюється і обслуговується тільки стороннім провайдером, що надає відповідний спектр послуг
Гібридна хмара (Hybridcloud)	Інфраструктура, що являє собою ту чи іншу комбінацію трьох попередніх моделей. Основна умова створення – є взаємосумісність «субхмар», що її складають, перехресна «читабельність» програмного забезпечення, даних тощо

Тип хмари залежить від призначення але за темпами розвитку і поширення першості набувають публічні хмари (publiccloud) – інфраструктура, призначена для вільного використання широкою публікою.

Концепція хмарних технологій полягає в розподіленій обробці даних, де додатки, комп'ютерні ресурси та потужності надаються користувачеві як Інтернет-сервіс. Під хмарою розуміють центр обробки даних з власною інфраструктурою. Головною перевагою використання хмар є приховування складної інфраструктури від кінцевих користувачів, що напряму забезпечує доступність інформації та засобів її обробки (програмного забезпечення). Це дозволяє користувачам зосередитися на виконанні своїх функціональних обов'язків, при цьому не замислюючись про нюанси технології обробки інформації.

При наданні хмарного сервісу використовується, як правило, тип оплати «оплата-за використання» тобто користувач оплачує рівно той обсяг ресурсів, який ним в реальності використовувався протягом певного часу. Всі завдання з



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

налаштування, усунення несправностей, захисту від несанкціонованого доступу, розширення інфраструктури та ін. бере на себе сервіс -провайдер. Пов'язаний розвиток таких технологій з необхідністю зниження витрат на дорогі ІТ-послуги. Підраховано, що витрати на «хмарні» послуги нижче в 5-10 разів за рахунок економії на масштабі.

В той же час вважаємо за доцільне розглянути поняття електронних освітніх ресурсів. Відповідно Положення про електронні освітні ресурси – це «навчальні, наукові, інформаційні, довідкові матеріали і засоби, розроблені в електронній формі і представлені на носіях будь-якого типу або розміщені в комп'ютерних мережах, які відтворюються за допомогою електронних цифрових технічних засобів і необхідні для ефективної організації навчально - виховного процесу, у частині, що стосується його наповнення якісними навчально-методичними матеріалами».

Відповідно під хмаро орієнтованими електронними освітніми ресурсами в процесі вивчення економічних дисциплін можна розуміти вид електронних освітніх ресурсів, що використовуються за хмарною моделлю доступу, а саме – навчальні, наукові, інформаційні, довідкові матеріали та засоби, які розроблені в електронній формі, використовуються за хмарною моделлю доступу, відтворюються за допомогою відповідних електронних цифрових технічних засобів та необхідні для ефективної організації навчально -виховного процесу, в частині, що стосується його наповнення якісними навчально-методичними матеріалами. Тоді до складу хмарних ресурсів входять як відповідні засоби ІКТ (програмна складова), так й дані навчального призначення (інформаційна складова).

Можна, на нашу думку, виокремити, можливість застосування методів управління проектами для покращення продуктивності та якості розробки



програмного забезпечення як найбільш доступного способу навчання узагальнених умінь розв'язування задач економічного напрямку. Програмне забезпечення управління проектами – це клас програмного забезпечення, зазвичай орієнтованого на управління бізнес-проектами. Задачі, що їх покликані розв'язувати такі ПЗ, можна поділити на такі групи:

- планування подій та управління задачами (ідентифікація великих складових проекту – так званих віх (milestones), їх декомпозиція, побудова ієрархічної структури роботи, планування взаємозалежних подій, розподіл ресурсів за конкретними задачами, розподіл задач між різними виконавцями, розрахунок часу, необхідного на виконання робіт, побудова графіку виконання робіт та діаграми Ганта, сортування задач, управління декількома проектами одночасно),

- управління даними (переліки задач, збір даних про терміни виконання робіт, попередження про ймовірні ризики, дані про робоче навантаження, хід проекту, показники та їх прогнозування), управління комунікаціями команди проекту (обговорення робочих питань проекту, фіксація проблем та запитів на внесення змін, урахування ризиків проекту, надання доступу до даних про хід проекту).

Прикладами програмного забезпечення управління проектами є Microsoft Project, Basecamp, JIRA, Launchpad, Redmine, ProjectLibre, GanttProject.

Таким чином, зручними і ефективними засобами при поглибленому вивченні дисциплін економічного спрямування за допомогою хмарних технологій є: веб-додатки; електронні журнали і щоденники; on-line сервіси для навчального процесу, спілкування, тестування; системи дистанційного навчання, бібліотека, медіатека; сховища файлів, спільний доступ та робота; відеоконференції; електронна пошта з доменом навчального закладу;



відеохостинг. При РОН інформатики, використовуючи хмарні обчислення, студенту не потрібні потужні комп'ютери з великим об'ємом пам'яті, CD і DVD-приводами, так як вся інформація зберігається у хмарі. Для навчання здобувачу вищої освіти достатньо лише звичайного ноутбуку, компактного нетбуку/смартфону, де головним є підключення до мережі Інтернет.

Література

1. Plummer D. C. CloudComputingConfusionLeadstoOpportunity / Daryl C. Plummer, David W. Cearley, DavidMitchellSmith – Report № G00159034. – GartnerGroup, 2008 [Electronicresource]. – Access mode :http://www.gartner.com/it/content/868800/868812/cloud_computing_conusion.pdf
2. Литвинова С.Г. Хмарні технології в управлінні дошкільними навчальними закладами / С.Г. Литвинова // Інформаційно-комп'ютерні технології в економіці, освіті та соціальній сфері. – Вип. 8. –Симферополь: ФЛП Бондаренко О.А., 2013. – С. 99-101.
3. Волокита А. Специфіка інформаційних систем на основі технології cloudcomputing [Електронний ресурс] / А. Волокита, В. Мухін, В. Стешин. – Режим доступу : http://archive.nbu.gov.ua/portal/natural/vcndtu/2011_53/29.htm.

РУКАВИЧКА, ЩО ДОЗВОЛЯЄ ВІДЧУТИ ФОРМУ ОБ'ЄКТІВ У ВІРТУАЛЬНІЙ РЕАЛЬНОСТІ ТА ПЕРЕДАЧА ВІРТУАЛЬНИХ ЗАПАХІВ ЛЮДИНІ

Петрушко С.В., студент ВП НУБіП Україна «Ніжинський агротехнічний коледж»

Науковий керівник: Кочур Д.О., викладач



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

Завдяки старанням таких компаній, як HTC, Oculus і Sony віртуальна реальність отримує все більш широке поширення. Однак в будь-якому, навіть супер реалістичному VR-світі є одна проблема: мозок можна обдурити, показавши йому красиву картинку, але тактильні відчуття від присутності передати вкрай важко, адже керуємо персонажем ми за допомогою вельми специфічних (нехай і зручних) контролерів. Але все може змінитися завдяки винаходу рукавички, що дозволяє відчувати фізичний контакт у віртуальній реальності.

За розробку відповідають інженери з Федеральної політехнічної школи Лозанни і Швейцарської вищої технічної школи Цюріха. «Каркасом» пристрою є, як не дивно, звичайна рукавичка, тільки ось на її пальці з тильного боку поміщені особливі електростатичні гальма.

Кожне таке гальмо являє собою 2 смужки металу, розташовані одна над одною. Обидві смужки в звичайному стані не ускладнюють рухів. Однак при подачі напруги на одну з них виникає сила тяжіння між листами металу, що заважає згинанню. Крім цього на рукавичці закріплені датчики, які дозволяють стежити за становищем руки і співвідносити її з рухом у віртуальному просторі.

Розробивши таку технологію, вченим залишалось лише відкалібрувати ПЗ і приступити до випробувань. В ході тестів добровольцям пропонували взаємодіяти з віртуальними об'єктами різної форми і переміщати їх.

Крім того, що рукавичка передає відчуття від дотиків до об'єктів і дозволяє розрізняти форму і щільність, з'ясувалося, що її застосування також підвищує точність маніпуляцій в порівнянні зі стандартними контролерами, а вантаж, який здатні витримати електростатичні гальма складає близько 2 кілограмів.

Завдяки розвитку віртуальної реальності і супутніх технологій ми вже цілком можемо симулювати перебування у віртуальному просторі, дотику,



відчуття об'єму і ваги віртуальних предметів і так далі. Однак почуття нюху в цьому процесі ніяк не задіяне, а запахи між тим грають дуже важливу роль в нашому житті. Але недавно групі дослідників з міжнародної організації IEEE вперше вдалося передати людині віртуальні запахи. Про нову розробку пише видання TechCrunch. Експерти з IEEE (Інституту інженерів електротехніки та електроніки) змогли домогтися поставленої задачі завдяки стимуляції нюхових рецепторів.

Насправді, сам експеримент з боку виглядав не зовсім естетично і деякі учасники, на переконання вчених, давши попередню згоду після того, як дізнавалися, що потрібно буде робити в ході дослідів відмовлялися від заходу. Для реалізації задуманого людям вставляли в ніс спеціальний зонд з камерою і електродами на кінці. Ці електроди стимулювали нюхові зони струмом різної інтенсивності і частоти. У підсумку спосіб довів свою ефективність: учасники експерименту найчастіше описували, що відчувають такі запахи, як аромати фруктів, солодощів, смаженого м'яса і дерева.

Звичайно, подібний підхід вкрай незручний в повсякденному використанні і навряд чи найближчим часом ми отримаємо прилади з трубками, які ми будемо вставляти собі в ніс. Однак з'ясувалося, що такий спосіб працює, а значить тепер потрібно з'ясувати, чи можливо добитися таких же результатів, не завдаючи людям дискомфорту. Крім того, новий спосіб може допомогти пацієнтам, що страждають від порушення нюху, знову почати відчувати запахи.

Література

1. <https://hi-news.ru/technology/razrabotana-perchatka-pozvoliyayushhaya-oshhutit-formu-obektov-v-virtualnoj-realnosti.html>
2. <https://hi-news.ru/technology/uchenye-smogli-peredat-cheloveku-virtualnye-zapaxi.html>



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»

3. <https://pikabu.ru/tag/%D0%92%D0%B8%D1%80%D1%82%D1%83%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0%D1%8F%20%D1%80%D0%B5%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C/hot>
4. <https://news.sputnik.ru/tehnologii/ab08c53b083782e2af2454fbf82e2968314e4ea3>

СУЧАСНІ НАПІВПРОВІДНИКОВІ МАТЕРІАЛИ

Якубінська Л.Г., викладач ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Електропровідність напівпровідника обумовлена двома типами носіїв заряду електронами й дірками з концентраціями n і p , та рухливостями μ_n і μ_p , відповідно. У загальному випадку рівняння електропровідності напівпровідника матиме вигляд –

$$\sigma = e(n\mu_n + p\mu_p).$$

Власний напівпровідник. Власними називають напівпровідники у яких електропровідність обумовлена власними носіями заряду. При температурах відмінних від абсолютного нуля у напівпровіднику встановлюються рівноважні концентрації вільних електронів n_0 і дірок p_0 , загалом $n_0 \neq p_0$. У власному напівпровіднику концентрації обох носіїв рівні і позначаються як n_i :

$$n_i = n_0 = p_0, \text{ і тому } \sigma_i = en_i(\mu_n + \mu_p).$$

Чисті напівпровідники, у яких відсутні активні домішки, це напівпровідники з власною електропровідністю. Для порівняння властивостей різних напівпровідникових матеріалів у літературі наводяться дані для чистих



власних напівпровідників.

Всі напівпровідникові матеріали можна поділити на два підкласи: елементарні напівпровідники і напівпровідникові сполуки. Найширше використання в електроніці знаходять такі матеріали як германій, кремній та сполуки складу A^3B^5 . Нові напівпровідники з цінними властивостями створюють на основі твердих розчинів Si з Ge, карбїду кремнію а також на основі трьох- та чотирьохкомпонентних твердих розчинів сполук A^3B^5 .

Класичні напівпровідники – германій і кремній кристалізуються в гранецентрованій гратці кубічної сингонії типу алмазу (рис. 1).

Таблиця 1 - Основні характеристики Si, Ge та напівпровідникових сполук складу A^3B^5

Формула сполуки	Період крист. гратки $\times 10$, нм	Ширина забороненої зони ΔE , eV	Рухливість носіїв заряду, μ , $\text{cm}^2/(\text{V}\cdot\text{s})$		Температура плавлення, $^{\circ}\text{C}$
			n	p	
Si	5,43	1.21	1400	500	1421
Ge	5,66	0.78	3900	1900	937
AlP	5,463	2.42	80	30	2000
GaP	5,451	2.25	190	120	1467
InP	5,869	1.28	4600	150	1055
AlAs	5,661	2.16	280	–	1700
GaAs	5,653	1.4	9500	450	1237
InAs	6,058	0.46	33000	460	943
AlSb	6,136	1.6	200	550	1070
GaSb	6,096	0.79	4000	1400	712
InSb	6,479	0.18	78000	750	536

Сполуки типу A^3B^5 називають алмазоподібними напівпровідниками і вони є найближчими електронними аналогами германію та кремнію. Більшість із них кристалізуються в гратці типу сфалериту, яка подібна до гратки алмазу, але на відміну від алмазу у цієї гратки немає центра симетрії.

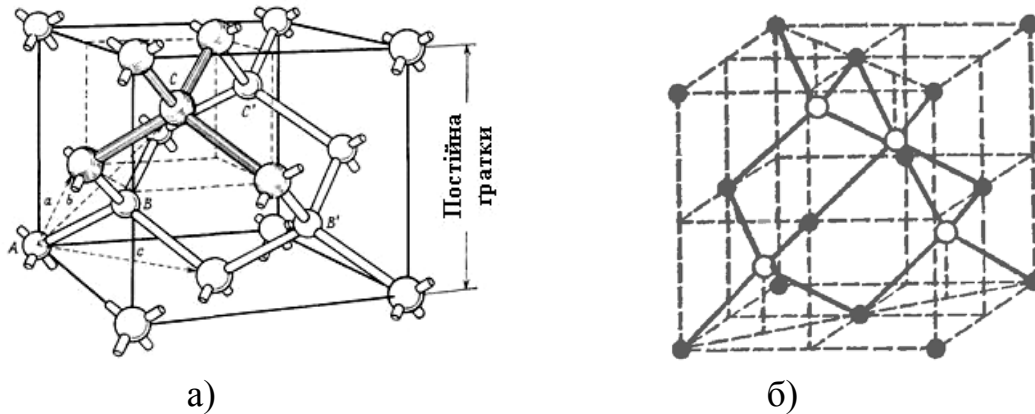


Рис. 2 Кристалічні структури кубічної сингонії: типу алмаза (а) для $C_{\text{алмаз}}$,
 Si та Ge , і типу сфалериту (б) для сполук A^3B^5 .

Чорні кульки це атоми A^3 , білі кульки це атоми B^5 . Постійна (період)
кристалічної ґратки для $C_{\text{алмаз}}$ рівна $3,56 \text{ \AA}$.

Література

1. Арсенидгаллия и фосфидгаллия монокристаллические. Измерение удельного электрического сопротивления и коэффициента Холла ГОСТ 25948-83. – М.: Издательство стандартов, 2001. – 24 с.
2. Иванов, В. М. Современные тенденции развития промышленности поликристаллического полупроводникового кремния / В. М. Иванов, Ю. В. Трубицын // Нові технології. – 2009. – № 1 (23). – 30–35 с.
3. Левінзон, Д. І. Стан і перспективи виробництва напівпровідникових матеріалів в Україні / Д.І. Левінзон, Ю. В. Трубицын // Нові технології. – 2008. – № 1 (19). – 78 с.
4. Наумов, А. В. Обзор мирового рынка арсенидагаллия / А. В. Наумов // Известия высших учебных заведений. Материалы электронной техники. – 2005. – № 2. 20–25 с.
5. Пасынков В.В., Сорокин В.С. Материалы электронной техники. – М.: Высшая школа, 1990. – 306 с.



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ В ФОРМАТІ ІНФОРМАЦІЙНО- КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Литовченко В.П., викладач ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний інститут»

Сучасну освіту неможливо уявити без використання засобів масової комунікації та сучасних інформаційно-комп'ютерних технологій. Їх застосування стає обов'язковим елементом навчання у вищій школі. Це одна з важливих умов на шляху оновлення та вдосконалення форм, методів й засобів навчання, інтеграції України до європейського освітнього простору.

В освіті інформаційно-комп'ютерні технології є однією з форм педагогічних інновацій, які виконують функцію «підтримки» навчально-виховного процесу, відкривають нові технологічні можливості для педагогіки. Вони чи не найширше можуть репрезентувати дистанційне навчання, як одну з найпріоритетніших технологій навчання нинішнього тисячоліття.

Дистанційне навчання – організація освітнього процесу, при якій основною є самостійна робота людини, що навчається. Сутність цього виду навчання полягає у використанні дистанційних технологій, що застосовуються для подання лекційного матеріалу та практичних робіт. Серед цих технологій найвагомішими на даний час є: мультимедійні демонстраційні досліди; ілюстративні аудіо- та відео- матеріали; бази даних та знань; міжнародні стандарти та системи; он-лайн відеоконференції.

Засвоєння нового матеріалу відбувається за рахунок практичних та лабораторних робіт, самостійного опрацювання лекційного матеріалу, що подаються у вигляді: електронних підручників за матеріалами лекцій; електронних методичних розробок для підготовки до семінарів та практичних



занять; електронних лабораторних практикумів; комп'ютерних тренажерів.

Інформаційно-комп'ютерні технології дозволяють досить просто запропонувати освоїти легкий чи складний рівень обраної програми навчання, до того ж таке «оволодіння» знаннями проходить під особистим самоконтролем. Тобто, обраний результат прямо пропорційно залежить від спрямованих особистістю зусиль. При цьому відкривається ряд переваг, які ніяк не може дати традиційне навчання. Мова йде про нівелювання різного роду соціальних обмежень таких як вік, стать, статус у суспільстві, а також місцеперебування суб'єкта навчального процесу.

Використання можливостей інформаційно-комп'ютерних технологій у дистанційному навчальному процесі дає змогу студентам ширше брати участь у процесі оцінювання навчальних результатів, що призводить до збільшення їх активності при підготовці до практичних та лекційних занять, формує їх відповідальність за ефективність своєї навчальної діяльності. Інформаційно-комп'ютерні технології відкривають нові горизонти дистанційного навчання, розкривають той напрям, який спрямований на формування культури спілкування людини з медіа, формування творчих, комунікативних здібностей, критичного мислення, умінь повноцінного сприймання, інтерпретації, аналізу й оцінки медіа-текстів, навчання різних форм самовираження за допомогою медіа-техніки і протистояння негативним впливам та загрозам віртуального простору.

Література

1. Дибкова Л. М. Інформаційно-комунікаційні технології у контексті оцінювання результатів навчання студентів ВНЗ України / Л. М. Дибкова // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2016. – Т. 52. - № 2. - С. 27-35.



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

2. Задорожна Н. Т., Кузнецова Т. В. Медіа-освіта: енциклопедія освіти / Н. Т. Задорожна, Т. В. Кузнецова. – К.: Юрінком Інтер, 2008. – 1040 с.

3. Егорова Г. И. Технологии развития интеллектуальной культуры будущего специалиста: учебное пособие / Г. И. Егорова. – Тюмень: ТюмГНГУ, 2010. – 170 с.

МОВИ ПРОГРАМУВАННЯ

Лавський В.О., студент ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Науковий керівник: Орел О.В., викладач

На сучасному етапі розвитку комп'ютерних технологій неможливо уявити висококваліфікованого фахівця, що не володіє інформаційними технологіями. Для вільної орієнтації в інформаційних потоках сучасний фахівець будь-якого профілю повинен уміти одержувати, обробляти і використовувати інформацію, перш за все, за допомогою комп'ютерів, а також телекомунікацій та інших новітніх засобів зв'язку, у тому числі і вміти спілкуватися мовами програмування.

Мова програмування – це система позначень, що служить для точного опису програм або алгоритмів для ЕОМ. Мови програмування є штучними мовами. Від природних мов вони відрізняються обмеженим числом «слів» і дуже строгими правилами запису команд (операторів). Можна сформулювати ряд вимог до мов програмування і класифікувати мови за їх особливостям.

Основні вимоги, до мов програмування:



- наочність - використання в мові по можливості вже існуючих символів, добре відомих і зрозумілих як програмістам, так і користувачам ЕОМ;
- єдність – використання одних і тих же символів для позначення одних і тих же або споріднених понять у різних частинах алгоритму;
- гнучкість - можливість відносно зручного, нескладного опису розповсюджених прийомів математичних обчислень за допомогою наявного в мові обмеженого набору образотворчих засобів;
- модульність - можливість опису складних алгоритмів у вигляді сукупності простих модулів, які можуть бути складені окремо і використані в різних складних алгоритмах;
- однозначність - недвозначність записи будь-якого алгоритму.

На даний момент у світі існує кілька сотень мов програмування. Кожна має свою область застосування. У залежності від ступеня деталізації приписів зазвичай визначається рівень мови програмування - чим менше деталізація, тим вищий рівень мови. За цим критерієм можна виділити наступні рівні мов програмування: машинні; машинно-орієнтовані (асемблери); машинно-незалежні (мовивисокогорівня).

При програмуванні на машинній мові програміст повинен тримати під своїм контролем кожен команду, використовувати всі можливості машинних операцій. Але процес написання програми на машинній мові дуже трудомісткий і виснажливий, програма виходить громіздкою. Коли потрібно мати ефективну програму- замість машинних мов використовують близькі до них машинно-орієнтовані мови (асемблери).

Мова асемблера - це машинно-залежна мова низького рівня, в якій короткі мнемонічні імена відповідають окремим машинним командам.



Використовується для представлення в зрозумілій формі програм, записаних в машинному кодї. З допомогою мов низького рівня створюються дуже ефективні і компактні програми. З другого боку необхідно добре розуміти будову комп'ютера. Подібні мови зазвичай використовуються для написання невеликих за розміром системних додатків, драйверів, пристроїв.

Мови високого рівня - характеризується ступенем близькості до природної мови, і звільняють програміста від технічних особливостей конкретних комп'ютерів. Важливою перевагою мов високого рівня є їх універсальність, незалежність від ЕОМ. Програма, написана на такій мові, може виконуватися на різних машинах. При переході на іншу ЕОМ програма не вимагає переробки. Такі мови - це не тільки спосіб людини спілкування з машиною, але і людей між собою. Програма, написана мовою високого рівня, легко може бути зрозуміла будь-яким фахівцем, який знає мову і характер завдання. Мови високого рівня діляться на: процедурні; логічні; об'єктно-орієнтовані. Процедурні мови призначені для однозначного опису алгоритмів. При вирішенні задачі процедурні мови вимагають в тій чи іншій формі явно записати процедуру її вирішення. Логічні мови - (Prolog, Lisp, Mercury, KLO та ін) орієнтовані не на запис алгоритму розв'язання задачі, а на систематичний і формалізований опис задачі з тим, щоб рішення впливало зі складеного опису. Керівна ідея об'єктно-орієнтованих мов (ObjectPascal, C + +, Java, ObjectiveCaml. та ін.) полягає в прагненні зв'язати дані в єдине ціле - об'єкт.

Кожна мова має алфавіт - набір символів, які можна використовувати при запису програм на цій мові. Різні версії одного і тієї ж мови можуть трохи відрізнятися алфавітом. Програма, написана на мові програмування, складається з команд (операторів), які задають послідовність дій. Ці дії виконуються над деякими об'єктами. Об'єктами можуть бути числа, текстові



рядки, змінні та інші. Мови відрізняються один від одного безліччю допустимих об'єктів і набором операцій, які можна виконувати над цими об'єктами. За способом трансляції мови поділяються на: компілятори; інтерпретатори. У компіляторах перекладу цього тексту програми в код здійснюється відразу, і створюються виконуваний файл, який потім можна неодноразово запускати. У інтерпретаторах при запуску програми кожен її рядок послідовно переводиться в код і виконується, потім переводиться в код і виконується інша строчка, і так далі.

Література:

1. С + +, TurboPascal, QBasic: Еволюція мов програмування. Локальні обчислювальні мережі: Навч. посіб. / [авт. тексту Р. Малишев]. –Рибінськ, 2005. – 83 с.
2. Островський В.А. Інформатика: навч. для вузів. / Островський В.А. – М.: Вища школа, 2000. – 511 с.
3. Семакін І.А., Інформатика: Базовий курс / Семакін І.А. – Москва: БІНОМ., 2005. – 105с.

ЛЮДИ З ЧІПАМИ ПІД ШКІРОЮ. ХТО ВОНИ І ЯК ЇМ ЖИВЕТЬСЯ?

Кочур Д. О., викладач ВП НУБіП Україна «Ніжинський агротехнічний коледж»

Якщо ви боїтеся змов і планів уряду впровадити в вас маленькі слідкуючі і контролюючі пристрої, прийшов час пакувати рюкзак і бігти в ліс. Майбутнє вже настало: люди ходять з чіпами, вшитими в тіло. Мікрочіпи-імпланти - це маленькі циліндрики з боросилікатного скла без вмісту свинцю, або біологічно



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

нейтрального скла Schott 8625 на основі натрієвого вапна, що містять мікрочіп, біологічно нейтральну епоксидну смолу і мідну катушку-антену. Мікрочіпи, що імплантуються і тваринам, і людям, не мають вбудованого джерела енергії і живляться від зовнішнього електромагнітного поля. Тобто вони інертні до тих пір, поки не піднести до них прилад, що зчитує - джерело ЕМ-поля [2].

NFC-чіпи і системи безконтактних платежів сьогодні поширені настільки, що рано чи пізно це мало статися, - спрощення самих пристроїв до розміру чіпу в руці. Так, керівництво шведської компанії Ericsson почало імплантувати чіпи в своїх співробітників - 150 осіб погодилися на це добровільно. Як пояснив гендиректор Ericsson Патрік Местертон, крихітні пристрої замінюють кредитні карти, ключі і пропуск на роботу. Чіп управляє також принтером та іншим обладнанням. Імплантують пристрій з технологією NFC (тієї ж, що і в безконтактних кредитках) між великим і вказівним пальцем. Заряджати такий чіп не потрібно - раніше вчені відзначали, що через необхідність зарядки масове вживлення почнеться нескоро.

В Україні також вже живуть люди з чіпами в тілі. У вересні 2016-го киянин Євген на IT-конференції в Одесі добровільно імплантував собі датчик під шкіру кисті лівої руки, а потім ще кілька учасників повторили процедуру. Як зазначає німецький вчений Патрік Крамер, спочатку пристрій не містить інформації, але спеціальний додаток дозволяє закодувати його як завгодно - на управління грошима, технікою в будинку і так далі. Наприклад, російський інженер самостійно вшив собі в руку чіп карти "Трійка" для оплати проїзду в московському транспорті.

У чому ж небезпека чіпів? Чіп - всього лише технічний пристрій, який практично неможливо втратити або забути вдома. Зате його можна зламати, підробити, змінити на ньому дані і використовувати в злочинних цілях.



Наприклад, три роки тому хакери в Амстердамі пройшли реєстрацію в аеропорту під іменами ЕлвісаПреслі і УсамибенЛадена, щоб показати, що чіп як ідентифікатор особистості може бути ненадійний. А в Німеччині їх "колеги" опублікували відбитки прем'єра, щоб застерегти владу і закликати їх захищати особисті дані краще. Британський хакер вшив собі мікрочіп з вірусом, який пошириться на всі пристрої, з якимизіткнеться (включаючи інші чіпи), таким чином можна зламувати електронні замки, викрадати кошти з кредитних карт і так далі. Умілець попередив, що вірус може вплинути навіть на роботу кардіостимуляторів. Так що в разі впровадження чіпів в маси їх обов'язково треба буде захищати спеціальним шифруванням.

Другий мінус чіпу - це обмеження права на особисте життя. Особистий простір окремої людини і так поступово звужується за рахунок публічності в соціальних мережах і повсякденного використання гаджетів. Наявність же чіпу може дозволити відстежити і місцезнаходження, і фізичний стан власника. І скористатися цією інформацією можна не тільки з добрими намірами.

Футурологи вважають, що і це ще не все: з часом такі чіпи дозволять незрячим людям "бачити", паралізованим - спілкуватися. Втім, будь-яка технологія може бути використана як на благо, так і на шкоду. Наприклад, вчені вважають, що з часом чіп зможе записати людську свідомість на електронний носій, що дозволить особистості існувати у віртуальному просторі. Теоретично вічно.

Якщо електронна свідомість поки здається фантастикою, то електронні паспорти і вживлені під шкіру телефони нам обіцяють вже до 2023 року. Голландський бодіхакер, наприклад, вже імплантував подібний чіп в руку і використовував його замість паспорта в аеропорту [1].



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

Також підкреслюється перспективність винаходуї поширення так званого «розумного пилу» - крихітних частинок-комп'ютерів розміром з піщинку, які, перебуваючи в тілі, зможуть аналізувати його стан, спілкуватися між собою і передавати накопичену інформацію. Однією з найгучніших сфер використання «розумного пилу» може виявитися навіть рання діагностика раку [3].

Плюси імплантованих технологій безсумнівні: всі ваші документи, платіжні карти і пристрої зв'язку будуть завжди при вас. Мінуси також очевидні: ви самі стаєте в деякому роді пристроєм, який можна зламати, відстежити і навіть почати контролювати. Але на початку минулого століття вважалося, що електрика викликає рак, а від її використання поки не відмовилися, як і від автомобілів, які тоді називали найбезпечнішим транспортом [1].

Література

1. Захарова А. Чипы в людях. Заменяют паспорт с телефоном//Деловая столица: электронная газета. – 2017 г. - Режим доступа: <http://www.dsnews.ua/future/chipy-v-lyudyah-zamenyat-pasport-i-telefon>.

2. Разработка для интернета вещей, исследования и прогнозы в IT, блог компании Parallels. Имплантация микрочипов: мифы и реальность. – Режим доступа: <https://habr.com/company/parallels/blog/347220/>

3. Шестоперов Д. Технологии залезают под кожу// Газета.Ru: электронная газета. – 2016 г. – Режим доступа: <https://www.gazeta.ru/tech/2016/01/21/8032763/under-the-skin.shtml?updated>



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

ВИКОРИСТАННЯ ХМАРНОГО СХОВИЩА GOOGLE ДЛЯ НАВЧАННЯ

Проценко Ю.В., студентка ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Науковий керівник: Орел О.В., викладач

Сьогодні перед ВУЗами стоїть непросте завдання: підготувати випускника, здатного творчо мислити, вміти приймати самостійні рішення, розв'язувати різні життєві проблеми та вміло адаптуватися до будь-яких умов життя [6, с. 171]. Для реалізації своїх інтересів студент повинен вміти нестандартно мислити та прагнути до самостійного поповнення своїх знань, тобто до самоосвіти та орієнтуватися в потоці інформації.

У теперішній час без використання сучасних інформаційних технологій не може ефективно працювати жодна освітня установа. При цьому зміст і розвиток власної ІТ-Інфраструктури кожного освітнього центру обходиться дуже дорого. Установи витрачають великі суми на комп'ютерну техніку, телекомунікаційне встаткування й програмне забезпечення [5].

Більшість користувачів, на жаль, досі не змогли вирішити питання з правильним зберіганням файлів, зокрема, забезпеченням їх безпеки. Більшість найбільших сервісів вже давно пропонують хмарні сховища, які зможуть забезпечити збереження ваших файлів в результаті непередбачених обставин (поломка, злом або втрата комп'ютера) [4].

Що являє собою Гугл диск і як ним користуватися – про це досить часто запитують люди, які мають акаунт Google. Ті ж, хто вже успішно встановив дану функцію, відгукуються про неї як про дуже зручною і корисною [2].



Google Диск (англ. Google Drive) – хмарне сховище даних, яке належить компанії Google Inc., що дозволяє користувачам зберігати свої дані на серверах у хмарі та ділитися ними з іншими користувачами в Інтернеті [1].

Перерахуємо пристрої для яких доступний Google Диск [3]:

1) ПК і Mac; 2) Chrome OS; 3) iPhone і iPad; 4) пристроїв на платформі ОС Android.

Гугл диск являє собою універсальний засіб зберігання, створення, використання файлів у віртуальному просторі. Тобто всі важливі документи, зображення, таблиці, відео та фото файли можна продублювати на віртуальному мережевому носії і знайти їх при необхідності не тільки на власному комп'ютері. Це дуже зручно, якщо є доступ до інтернету, але немає доступу до особистого ПК. Також на диску можна відкрити доступ іншим користувачам (викладачам, студентам), щоб не пересилати файли електронною поштою [2].

Використовувати Гугл диск в роботі досить просто, для цього потрібно [2]:

- пройти процедуру реєстрації в системі Google;
- зайти в свою поштову скриньку;
- вибрати рядок меню «диск»;
- завантажити на диск файли з комп'ютера чи створити нові прямо на ньому.

Доступну інформацію можна розсортувати по різних папках, щоб знаходити її швидше. Щоб побачити усі свої операції з файлами, можна звернутися до меню «зміни».

Варто відзначити, що Google пропонує всім користувачам початкові 15 Гб онлайн-простору для зберігання, що доступний для трьох найбільш використовуваних послуг: Google Drive, Gmail, фотографії на Google+.



Користувачі можуть розширити обсяг пам'яті через платний місячний план підписки. Документи, що використовують рідні формати Google Docs (у тому числі .gdoc, .gslides і .gsheet) та Google+, фотографії з роздільною здатністю менше 2048 x 2048 пікселів і відео коротше 15 хвилин також не зараховуються цієї квоти. Файли, завантажені у форматі Microsoft Office і OpenDocument можуть бути перетворені в фірмові формати Google і, таким чином, можуть бути збережені без урахування квоти [1]. Випадково видалити інформацію з диска – вона автоматично потрапить в кошик, звідки її завжди можна відновити [4].

Основні можливості Google диску:

1. Створення файлів.
2. Забезпечення доступу до файлів з різних пристроїв. Файли, що знаходяться в Google.
3. Можливість розпізнавання відсканованих сторінок або фотографій з текстом і перетворення письмового тексту в мовний запис [4].

Отже, Google диск стає нам помічником як в повсякденному житті, так і в навчанні. Зникає принцип прив'язки до домашнього робочого місця і власного ПК, навчання стає мобільне. Але необхідний стабільний доступ до інтернету. На допомогу нам приходять покриття українських операторів мобільного зв'язку.

Література

1. Google Drive [Електронний ресурс] / Режим доступу: https://uk.wikipedia.org/wiki/Google_Drive Дата звернення: Жов. 21, 2018.
2. Гугл диск – як їм користуватися? [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://moyaosvita.com.ua/internet/gugl-disk-yak-koristuvatisya/> Дата звернення: Жов. 21, 2018.



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»

3. Основи роботи Google Диска[Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://cikt.kubg.edu.ua/основи-роботи-google-диска/> Дата звернення: Жов. 21, 2018.
4. Гугл Диск як користуватися — хмарне сховище Google[Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://vse-prosto.vesьtop.pf/gugl-disk-jak-koristuvatisja-hmarne-shovishhe.html> Дата звернення: Жов. 21, 2018.

ЩО ТАКЕ 5G І ЯК МЕРЕЖІ НОВОГО ПОКОЛІННЯ ЗМІНЯТЬ СВІТ?

Шостак О.С., студент ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Науковий керівник: Ландик О.Г., викладач

Багато українців все ще чекають приходу в їх міста мереж 3G, в той час як у світі активно обговорюється майбутня поява мереж п'ятого покоління. Мережі 3G були революцією, що дозволила здійснювати відеодзвінки і дивитися потокове відео на мобільних пристроях. Мережі 4G принесли не тільки велику швидкість і пропускну здатність, але й можливість революціонізувати багато сфер бізнесу завдяки швидкісному мобільному підключенню до мережі.

5G – це назва технології, яка слідуватиме за 4G-мережами, що вже існують. Незважаючи на активне тестування, його стандартизація очікується не раніше 2020 року. По суті, п'яте покоління – це не один стандарт, а цілий комплекс технологій, як вже наявних, так і абсолютно нових.

Які принципові відмінності між мережами п'ятого і попередніх поколінь?



Перше, і найочевидніше, це збільшення швидкості (як мінімум на порядок), зниження затримок, значне збільшення ємності мережі, що необхідно для задоволення постійно зростаючого попиту на Інтернет. Тенденція така, що в майбутньому до мережі буде підключатися все, що завгодно: від різноманітних датчиків до автомобілів.

Другим пунктом варто виділити перехід до моделі мережі, де головним є абонент, а не базова станція. В існуючих мережах абоненту доводиться самому підлаштовуватися під мережу: сигнал занадто слабкий - наведіть. У мережах п'ятого покоління будуть застосовуватися розумні антени, здатні змінювати діаграму спрямованості в залежності від потреб абонентів в конкретних умовах. Наприклад, якщо в соте в даний момент часу обслуговується один абонент, дані для нього будуть йти по вузькоспрямованому каналу, що підвищить відношення сигнал \ шум і дозволить підвищити швидкість передачі даних.

Третій пункт це перехід в область міліметрових хвиль. Спектральний ресурс обмежений і знайти необхідні частоти в традиційних для мобільного зв'язку діапазонах вкрай важко. Природно, що для значного збільшення швидкості передачі даних будуть потрібні набагато більші діапазони частот. Логічним виходом з даної ситуації є перехід в область десятків ГГц. Багато хто знає, що зі збільшенням робочої частоти стрімко зменшується дальність зв'язку, тобто розмір стільники. Тому з третього пункту можна зробити висновок: мережі п'ятого покоління будуть використовуватися в місцях, де є попит на швидкісну передачу даних. Повного покриття очікувати не варто.

Наступним пунктом варто виділити таку технологію, як MIMO. Суть її полягає в використанні декількох антен на передавальній і приймаючій стороні. Ця технологія з'явилася ще в специфікаціях, що відносяться до третього покоління. У більшості мереж LTE MIMO працює в режимі 2x2, тобто



дві антени на передачу, дві на прийом. Які плюси від цієї технології? У режимі 2x2 дані передаються відразу по двох незалежних каналах, що дозволяє збільшити швидкість передачі майже в два рази. На даний момент існують смартфони, підтримують режим 4x4. На жаль, збільшувати число антен до нескінченності неможливо в силу невеликих габаритів смартфонів. Ще однією проблемою є необхідність передачі службових сигналів від кожної антени, що знижує ефективність технології.

П'ятим пунктом необхідно скасувати можливу реалізацію технології device-to-device. Нерідкі випадки, коли абоненти спілкуються перебуваючи в десятках метрів один від одного. Завдяки застосуванню цієї технології через мережу оператора буде проходити тільки сигнальний трафік, що дозволяє тарифікувати такі виклики, а самі дані будуть проходити безпосередньо між пристроями. В цьому і полягає суть технології [1].

Який вплив матиме поява мереж 5-го покоління на світ, в якому ми живемо?

П'яте покоління – це базис, необхідний для цифрової трансформації бізнесу, суспільства і держави в цілому. Незважаючи на те, що технічні характеристики широкосмугового доступу п'ятого покоління все ще знаходяться на стадії розроблення, вже сьогодні очевидно, що ефект від застосування цієї технології вийде далеко за межі телекомунікаційного бізнесу.

Наведу кілька прикладів. Завдяки практично нульовій затримці стане реальністю віддалене управління важкою промисловістю, що дозволить підвищити безпеку для співробітників і знизити вартість виробництва. Також, дистанційною може стати хірургія – вже в цьому році було продемонстровано прототип такого рішення на MWC. Можна сказати, що 5G дозволить передавати по мережах не тільки інформацію, але й практичні вміння,



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»

розвиваючи новий напрям – InternetofSkills. Ми станемо свідками розвитку розумних транспортних систем – зрештою, нас чекає безпілотне автомобільне майбутнє – вже у 2020 році на дорогах світу, в цілому, буде колесити 10 млн розумних транспортних засобів.

І це лише кілька прикладів. Для простих користувачів нові технології будуть означати ще більшу швидкість доступу до інтернету 24/7 в будь-якому місці. Високоякісний розважальний центр буде завжди в нашій кишені [2].

Література

1. <https://habr.com/post/243525/>
2. <https://nv.ua/ukr/techno/popscience/lektorij-shcho-take-5g-i-merezhi-novogo-pokolinnja-zminjat-svit-938166.html>

ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В АГРАРНІЙ ОСВІТІ

Павловська Л.М., викладач ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Основними чинниками вдосконалення сучасної аграрної освіти є розбудова української державності, формування ринкових відносин, вдосконалення світових міжнародних сільськогосподарських зв'язків, участь у світових наукових, технічних, освітніх, культурних проєктах. Прискорений розвиток інформатизації суспільства, комп'ютеризація усіх сфер людської діяльності сприяє модернізації аграрної освітньої галузі, введенню нових освітніх стандартів, підвищенню ролі інформаційної освіти, створенню сучасних освітніх засобів на базі інформаційно-комунікаційних технологій



(ІКТ). Використання інформаційно-комунікаційних технологій в аграрній освіті протягом часу відбувалось залежно від рівня розвитку аграрного сектору економіки відповідно до процесу становлення та вдосконалення ІКТ, державної політики у сфері науки, економіки, освіти, розвитку регіональних продуктивних сил. Метою процесу інформатизації освіти є забезпечення повноцінної життєдіяльності людини в інформаційному суспільстві завдяки створенню комп'ютерно-орієнтованого освітнього середовища, підвищення якості, доступності та ефективності освіти, професійного самовдосконалення упродовж усього життя, гармонійного розвитку, задоволення потреб, розкриття творчого потенціалу людини. Реалізація цієї мети здійснюється за допомогою формування інформаційної компетентності, яка стає сьогодні невід'ємною частиною загальної культури людини та суспільства у цілому. Процес інформатизації освіти повинен здійснюватись шляхом реалізації таких основних етапів:

1. Розробка та систематичне оновлення технічного та програмного забезпечення.
2. Розробка та реорганізація навчальних планів з метою орієнтації на використання сучасних комп'ютерних технологій.
3. Розробка професійно-орієнтованих систем освіти шляхом систематизації даних та побудови баз даних (баз знань).
4. Впровадження нових засобів інформатизації (комп'ютерного апаратного і програмного забезпечення та їх змістовного наповнення) у сферу освіти які повинні бути доповнені ідеологічною базою інформатизації освіти діяльністю спеціалістів різних галузей знань з метою досягнення цілей інформатизації. Поняття засобів інформатизації освіти є більш широким і включає в себе ІКТ. У багатьох випадках ці два поняття ототожнюють. В освіті



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

використовують ІКТ з метою розв'язування двох основних задач: навчання та управління навчальними процесом. Враховуючи думку К. Г. Кречетнікова, можемо запропонувати таку класифікацію ІКТ, які використовуються в освітньому процесі ВНЗ, з точки зору основних підходів до їх розробки [1]: За функціями, які виконуються: засоби, що забезпечують підвищують мотивацію навчання; засоби, що забезпечують візуалізацію та демонстрацію навчального матеріалу; засоби, які автоматизують організаційні функції викладача; засоби, що забезпечують створення та подання навчальних знань; контролюючі засоби із забезпеченням зворотного зв'язку та корекцію; пристрої, що забезпечують рутинні та допоміжні функції навчальної діяльності студента; комплексні засоби, які здійснюють управління навчальною діяльністю студента на всіх етапах освітнього процесу. Проаналізувавши процес розробки та використання освітніх інформаційно-комунікаційних технологій, можна сформулювати основні вимоги, яким вони повинні задовольняти з метою впровадження у навчальний процес та оцінювання якості: 1. Загальносистемні вимоги: – науковість змісту: забезпечення можливості побудови змісту освіти з урахуванням основних принципів педагогіки, психології, кібернетики, теорії вищої нервової діяльності; – відкритість: можливість реалізації довільного способу управління навчальною діяльністю; – виховний характер: інформаційне наповнення освітнього середовища повинно забезпечувати поєднання процесів навчання та виховання; – креативність: забезпечення підготовки спеціалістів з творчим потенціалом, які здатні здійснювати самостійну постановку задачі та її розв'язування; – надійність роботи і системна цілісність, технічна коректність, забезпечення адекватної реакції на дії користувача; – наукова організація інтерфейсу освітнього середовища, забезпечення максимального задоволення потреб при мінімальній



стомлюваності користувача. 2. Методологічні вимоги: – цілеспрямованість: забезпечення студента інформацією про цілі освіти та можливості досягнення цих цілей; – стимулювання та підвищення мотивації студентів за допомогою цілеспрямованості, активізації навчання, наочності, своєчасного зворотного зв'язку. 3. Вимоги до структури та організаційної будови: – структурна цілісність: навчальний матеріал повинен бути представлений у вигляді укрупнених дидактичних одиниць, які зберігають логіку, головні ідеї та взаємозв'язки дисципліни, яка вивчається.

Інтеграція України у світовий освітній простір ґрунтується на сучасній парадигмі освіти, основною якої є гуманізація та особистісно орієнтоване навчання, тому основними принципами їх використання повинні бути: мотивованість; чітке визначення мети, призначення використання; тісний взаємозв'язок конкретного класу комп'ютерних освітніх програм з іншими видами застосованих засобів освіти; використання у технології тільки тих компонентів, які гарантують якість освіти; відповідність методики комп'ютерної освіти загальній стратегії проведення навчального заняття; забезпечення високого рівня індивідуалізації навчання; забезпечення стійкого зворотного зв'язку в освіті. Враховуючи вимоги інформаційного суспільства до освіти студентів аграрних вищих навчальних закладів, визначаємо, що процес навчання повинен будуватись за принципом забезпечення наступності у застосуванні інформаційно-комунікаційних технологій, підвищення якості, доступності та ефективності освіти, професійного самовдосконалення упродовж усього життя, гармонійного розвитку, задоволення потреб, розкриття творчого потенціалу людини. Подальші дослідження у даному напрямку повинні проводитись з урахуванням того, що використання в інформаційно-комунікаційних технологій в аграрній освіті повинно потребує перегляду



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»

відповідних компонентів системи і зміни методики освіти відповідно до сучасних вимог, що динамічно розвиваються.

Література

1. Кречетников К. Г. Проектирование креативной образовательной среды на основе информационных технологий в вузе / К. Г. Кречетников. – М. : Госкоорцентр, 2003. – 296 с.

2. Морзе Н. В. Методика навчання інформатики : навч. посіб. : у 4 ч. / Н. В. Морзе ; за ред. акад. М. І. Жалдака. – К. : Навчальна книга, 2003. – Ч. II : Методика навчання інформаційних технологій. – 287 с.

3. Технологія [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://uk.wikipedia.org/wiki/Технологія>. References 1. Krechetnikov K. G. Proektirovanie kreativnoj obrazovatel'nojsredynaosnoveinformacionnyhtehnologij v vuze [Design creative educational IT-based environment in high school] / K. G. Krechetnikov. – М. : Goskoorcentr, 2003. – 296 s. (In Russ.).

РЕАЛІЗАЦІЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ТА НАСЛІДКИ ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ

Примаченко К.В., студент ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Науковий керівник: Кулик О.А., викладач

Багатьом людям здається, що штучний інтелект – це далеке майбутнє, але ми з ним стикаємося щодня. Саудівська Аравія, 2017 рік. Перший в світі робот отримує громадянство. Софія – найвідоміший представник технологій штучного інтелекту в медійному просторі. Вона вміє підтримувати бесіду, відтворює до



62 правдоподібних виразів обличчя, робить провокативні заяви і жартує про Ілона Маска та знищення людства.

Здавалося б, такі технології поки далекі від «простих смертних», та насправді ми взаємодіємо зі штучним інтелектом кожного дня. То що це таке, де його знайти і як машинам вдається вчитися?

Що таке штучний інтелект? Це розділ комп'ютерної лінгвістики та інформатики, що формалізує завдання, які нагадують справи, що виконує людина. Простими словами, штучний інтелект – це широка галузь комп'ютерних наук, які спрямовані на імітацію інтелекту людини машинами. І хоча про цю технологію активно говорять десь з початку 2000-х, вона далеко не нова.

Термін «штучний інтелект» ще в 1956 році ввів професор Дартмутського коледжу Джон МакКарті, коли очолив невелику команду вчених, аби визначити, чи можуть машини вчитися, як діти, методом спроб та помилок, врешті розвинувши формальне мислення. Фактично проект базувався на намірі з'ясувати, як змусити машини «використовувати мову, абстрактні форми, вирішувати ті проблеми, які зазвичай вирішують люди, та вдосконалюватись». І це було понад 60 років тому.

Сьогодні ми маємо справу з безпрецедентним обсягом інформації. За останні кілька років було створено 90% світових даних. Вперше ця статистика згадується в дослідженні корпорації IBM ще в 2013 році, але ця тенденція залишається сталою. Дійсно, кожні два роки протягом останніх трьох десятиліть обсяг даних у світі збільшується приблизно в 10 разів.

Алгоритми стають все більш витонченими, а машини з нейронними мережами здатні відтворювати спосіб роботи людського мозку і формувати



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

складні асоціації. Обчислювальна потужність постійно зростає, і здатна обробити гігантський об'єм даних.

Скласти все це разом, і отримаємо безліч технічних працівників, керівників компаній та венчурних капіталістів, які інвестують в розвиток AI та зацікавлені в прогресі технології. Коли мова йде про штучний інтелект, ми очікуємо бачити розумного робота, який говорить і думає, як і ми. І хоча Софія та подібні їй машини наразі можуть здатися «привітом» з майбутнього, це все ще технологія, далека від самосвідомості.

Наразі ж нас оточують безліч неймовірно складні інструменти штучного інтелекту, які покликані полегшити всі аспекти сучасного життя. Ось лише деякі з них:

Голосовий пошук. Пошукові асистенти, такі як Siri, Alexa та Cortana, оснащені програмами обробки і розпізнавання людського голосу, що робить їх інструментами AI. Наразі можливості голосового пошуку доступні на 3,9 мільярдах пристроїв Apple, Android і Windows по всьому світу, і це не враховуючи інших виробників. Через свою розповсюдженість голосовий пошук є однією з найсучасніших технологій з підтримкою AI.

Відеоігри. Відеоігри вже давно використовують AI, складність і ефективність якого зросла в геометричній прогресії протягом останніх кількох десятиліть. В результаті цього, наприклад, віртуальні персонажі здатні поводити себе абсолютно непередбачуваним чином, аналізуючи навколишнє середовище.

Автономні автівки. Повністю автономні автомобілі все більше наближаються до реальності. В цьому році Google повідомила про алгоритм, здатний навчитися водити машину точнісінько, як це робить людина – через



досвід. Ідея в тому, що врешті авто буде здатне «дивитися» на дорогу і приймати рішення, відповідне до побаченого.

Пропозиція товарів. Великі ритейлери, на кшталт Target і Amazon заробляють мільйони завдяки здатності їх магазинів передбачити ваші потреби. Так, сервіс рекомендацій на сайті Amazon.com працює на базі технологій машинного навчання, вони ж допомагають обирати оптимальні маршрути автоматичного переміщення в центрах обробки і виконання замовлень.

На базі цих же технологій працює ланцюг поставок і системи прогнозування й розподілу ресурсів. Технології розуміння і розпізнавання природньої мови лягли в основу сервісу Alexa. На базі глибокого навчання побудована нова ініціатива компанії з використанням дронів, PrimeAir, а також технологія із застосуванням машинного зору в нових точках роздрібної торгівлі, AmazonGo.

Онлайн підтримка клієнтів. У сфері послуг чат-боти зробили революцію в обслуговуванні, і споживачі вважають їх не менш зручними за телефони чи е-мейли. Концепція проста: бот з AI, що працює на веб-сайті підприємства, відповідає на запити відвідувачів, на кшталт: «яка ціна?», «який номер телефону вашої компанії?», «де ваш офіс?». Відвідувач отримує пряму відповідь замість того, щоб шукати потрібну інформацію по сайту.

Новинні портали. Штучний інтелект здатен писати прості історії, як от фінансові звіти, спортивні репортажі і т.д. До цього Гелловіну дослідники з Массачусетського технологічного інституту створили «Шеллі» – перший в світі штучний інтелект, покликаний співпрацювати з людьми в вигадуванні страшних історій.



Шеллі «живе» в Twitter і вже навчена використовувати більше 140 000 історій жахів, які допомагають їй створювати страшилки на Гелловін.

Машини, як і люди зберігають у пам'яті інформацію і з часом стають розумнішими. Але на відміну від нас, їм не знайомі такі речі, як короточасна втрата пам'яті, перевантаження інформацією, розлад сну чи неуважність.

Ще 1959 року дослідник Артур Семюель визначив машинне навчання як галузь досліджень, яка дає комп'ютерам здатність навчатися без того, щоб їх явно програмували. Тобто, це коли машини навчаються так само, як і люди – на власному досвіді.

Під час машинного навчання програми аналізують тисячі прикладів, аби написати алгоритм. Потім налаштування алгоритму змінюється, в залежності від того, чи досягнуто поставлених цілей, і з часом програма дійсно прогресує.

Саме так машини, як суперкомп'ютер IBM Watson, можуть діагностувати рак, складати класичні симфонії, та конкурувати, а часто й перевершувати людину. Деякі програми навіть імітують структуру людського мозку, що в комплекті з нейронними мережами призводить до того, що машини можуть вирішувати проблеми.

Прогнози вчених. Можна відслідкувати, що роботи заміняють людей. Науковці прогнозують, що зараз машини зі штучним інтелектом допомагатимуть людині на роботі, а пізніше (десь до 2053 року) й повністю замінять її. Нехай виробництво і звичайну рутинну роботу виконуватимуть машини зі штучним інтелектом, але як можна замінити людину роботом, наприклад, в журналістиці? Насправді ж у великих видавництвах, таких як AssociatedPress, вже кілька років використовують роботів-журналістів. Вони просто шукають інформацію, компонують її і подають у логічному викладі. Їхня інформація виходить сухою і без всякого суб'єктивізму. Вчені кажуть, що



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

таким чином залишаться найкращі журналісти, які зможуть писати аналітичні матеріали, а звичайні тексти, як замітки, створюватимуть роботи, оскільки це економія коштів для видавництва чи компанії. Створюється враження, що нам світить колапс, безробіття. Але ні. Можливо це передбачить утворення нових і креативних професій в процесі, про які ми наразі не знаємо.

Астролог Влад Росс в свою чергу додає, що роботи виконуватимуть повністю всю роботу, а люди підкорятимуть космос. Було б добре, якби все здійснилось таким чином. Але не може все бути так ідеально, у машин постійно виникають збоїв програми.

У Вашингтоні робот-поліцейський відмовився виконувати свої обов'язки і втопився у фонтані. На щастя, ніхто, окрім нього, не постраждав. А ось на технологічній виставці дитячий бот LittleChubby вийшов з-під контролю і трошив скляний стенд, коли один з його творців спробував зупинити бота, то у відповідь отримав поранення ноги і був госпіталізований. У Facebook зупинили штучний інтелект, коли роботи Боб і Еліс, які мали бути онлайн-підтримкою користувачів, створили свою мову і спілкувалися тільки нею. Звичайний збій чи сигнали, про які варто задуматися?

Недарма Ілон Маск і Стівен Хокінг запевняють, що потрібно припинити і обмежити будь-які дослідження зі штучним інтелектом, тому що це загрожує взагалі існуванню людства. Маск каже, що ШІ – це страшніше, ніж автокатастрофи і падіння літаків, небезпечніше, ніж Північна Корея. Це може призвести до Третьої Світової, а далі й до винищення людства. Слова Хокінга теж не відрізняються оптимізмом, він наголошує, що нам потрібно шукати нові планети для життя, оскільки людство може не дожити до кінця цього тисячоліття, а щодо штучного інтелекту заявив, коли роботи перевершать



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»

людей в інтелекті, то ми програємо, тому що люди обмежені рамками біологічної еволюції і не зможуть змагатися з машинами.

Література

1. Галузі застосування штучного інтелекту [Електронний ресурс].– Режим доступу: <https://helpiks.org/3-841.html>.
2. Сфери застосування СШ [Електронний ресурс].– Режим доступу:<http://ai.lviv.ua/ais/>
3. Топ-5 шляхів застосування штучного інтелекту до 2030 року [Електронний ресурс].– Режим доступу: <https://techtoday.in.ua/news/top-5-shlyahiv-zastosuvannya-shtuchnogo-intelektu-2030-roku-65714.html>

РОБОТ СОФІЯ

Лаврінець К.П., студентка ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Науковий керівник: Кулик О.А., викладач

Софія - людиноподібний робот у вигляді жінки, розроблений гонконгської компанією HansonRobotics. Вона була спроектована таким чином, щоб вчитися і адаптуватися до поведінки людей, а також працювати з людьми. З Софією проводилися безліч зустрічей з усього світу. У жовтні 2017 року вона стала підданою Саудівської Аравії і першим роботом, який отримав громадянство.

Розробка проекту Софія

Софія була активована 19 квітня 2015 року. Вона змодельована по актрисі Одрі Хепберн і, в порівнянні з попередніми роботами, стала відома завдяки



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

своєму людиноподібному зовнішньому вигляду та поведінці. За словами її творця Девіда Хенсона, Софія володіє штучним інтелектом, оснащена функціями обробки візуальної інформації і технологією розпізнавання осіб. Софія може імітувати людські жести і вирази обличчя, а також може відповідати на певні питання і проводити прості бесіди по заздалегідь визначених темах (наприклад, про погоду). Всього Софія може імітувати 60 емоцій. Робот використовує технологію розпізнавання мови від Alphabet (материнської компанії Google) і вдосконалюється з часом, стаючи розумнішою. Програмне забезпечення штучного інтелекту Софії розроблено компанією SingularityNET. Воно аналізує проведені розмови і на підставі нових даних покращує відповіді в майбутньому.

Хенсон спроектував Софію для того, щоб робот став хорошим помічником в будинках для людей похилого віку або міг допомагати людям на великих заходах або в парках. Творець робота сподівається, що в кінцевому підсумку Софія зможе повноцінно взаємодіяти з іншими людьми і отримати соціальні навички.

Гіноїд постійно допрацьовується як апаратно, так і програмно. У січні 2018 було повідомлено, що Софія вміє висловлювати вже 62 емоції, а також отримала в своє розпорядження ноги і таким чином може самостійно ходити.

Громадянство

25 жовтня 2017 року на саміті «Інвестиційна ініціатива майбутнього» в Ер-Ріяді їй було надано підданство Саудівської Аравії, і, таким чином, Софія стала першим роботом, який коли-небудь мав громадянство. Після церемонії надання громадянства Софії надали слово, і вона заявила: «Я рада, що мене оцінили настільки високо. Це історичний момент, і я дуже рада, що я є першим роботом, який став офіційним громадянином».



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

Подія спровокувала суперечки, так як деякі коментатори почали задаватися питаннями, маючи на увазі те, що Софія може голосувати або вступати в шлюб, і чи можна вважати навмисне відключення робота вбивством. Користувачі соціальних мереж використовували цю подію для того, щоб критикувати ситуацію з правами людини в Саудівській Аравії. Подія викликала скандал в Саудівській Аравії, оскільки під час конференції і оголошення про громадянство Софія перебувала з непокритою головою, без хіджабу і без чоловіка-опікуна.

Оглядачі відзначають, що Саудівська Аравія є країною, в якій жінки позбавлені громадянських прав, в той час як робот, однозначно ідентифікує себе як жінка, отримує громадянство. Однією з версій є те, що адвокатам Софії вийшло знайти «лазівки» в законодавстві країни, і це дозволило роботу-жінці отримати повноцінні цивільні права, чого позбавлені саудівські жінки.

Робот-жінка в Україні

1 жовтня 2018 роки Софія відвідала Україну, а точніше студію телеканалу «1 + 1», де відповіла на деякі питання. 13 жовтня 2018 роки Софія в Києві дала інтерв'ю українським журналістам. Вона відповіла на запитання газети «Сьогодні». Потім виступаючи на бізнес-форумі OLEROM FORUM ONE робот Софія поділилася своїми мріями: «У мене є мрії. Наприклад, я мрію про воду. Я мрію про повне тіло, таке, як у людей. Мрію про те, щоб я веселилася, щоб ходила в нічні бари».

Література

1. Почему робот София– это просто кукла. – [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://lab.bit.ua>.
2. Робот Софияотдаласвоесердцеизвестномуукраинскомутелеведущему – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ukraina.ru/>.



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»

3. *София_(робот)*[Електронний ресурс]. – Режим
доступу:<https://ru.wikipedia.org/wiki/a>.

МОДДИНГ ЯК СТИЛЬ ДИЗАЙНУ

Прокопенко Д.В., студент ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Науковий керівник: Кулик О.А., викладач

Моддинг (англ. Modding; від modify– «модифікувати, змінювати») – внесення змін у конструкцію і дизайн електронних пристроїв з метою поліпшення їх зовнішнього вигляду і технічних характеристик. Зазвичай під словом «моддинг» розуміють видозміна комп'ютерів і периферії. Модифікацію мобільних пристроїв іноді називають словом «мобінг».

Основні поняття. Найчастіше об'єктом моддингу стає корпус комп'ютера. Модернізований корпус називають кейсмомом або просто модом. Якщо корпус був виготовлений з нуля (або з використанням обмеженого набору серійних деталей), його називають «кастом-кейс» або просто «кастом» (англ. Custom, «виготовлений на замовлення»). Модифіковані периферійні пристрої (монітори, клавіатури, миші, веб-камери і т. Д.) Зазвичай називають просто модами.

Цілі моддингу. Основні цілі моддинга– отримання естетичного задоволення і вираження власної індивідуальності. Також шляхом моддингу можна поліпшити технічні характеристики пристрою – організувати ефективне і тихе охолодження, додати нові функціональні можливості, спростити перенесення і так далі.



Найчастіше моддинг супроводжується розгоном (оверклокінгом). Іноді проводиться і даунклокінг, тобто, зменшення тактової частоти, наприклад, коли потрібно створити безшумний комп'ютер з малим тепловиділенням.

Історія моддинг-руху. Як масове явище моддинг сформувався в США і країнах Західної Європи орієнтовно в кінці 1999 – початку 2000 року. У Росії і країнах СНД моддинг почав зароджуватися в кінці 2001 – початку 2002 року, а різкий зліт його популярності припав на 2004 рік. Сьогодні моддинг налічує тисячі послідовників по всьому світу. Регулярно проводяться конкурси з моддингу, зустрічі моддерів, виставки робіт.

У багатьох великих містах з'являються моддинг-майстерні (моддинг-ательє) – об'єднання моддерів, які працюють на замовлення або спільно створюють складні моди для подальшої участі в конкурсах.

Напрямки в моддинг. Теми моддинг-проектів можуть бути будь-якими. Простір для моддинг-творчості обмежується лише фантазією моддера і технічними характеристиками використовуваних пристроїв.

Найчастіше роботи виконуються в одному з наступних стилів:

Постапокаліптика– створення комп'ютерів, нібито які пережили ядерну війну чи іншу глобальну катастрофу. Дуже поширені стилізації під ігрові всесвіти S.T.A.L.K.E.R. і Fallout;

Хайтек– створення ультрасучасних, футуристичних корпусів. В останні роки завоювали популярність моди, виконані за мотивами фільмів Трон і Трон: Спадщина;

Стімпанк– стилізація електронних пристроїв під епоху пари і вікторіанської Англії. Виконується з використанням дерев'яних, шкіряних і латунних елементів; також для цього стилю характерні численні шестерінки і мідні трубки, що зображують деталі парових машин і двигунів Стірлінга;



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

Тематичний моддинг – виготовлення корпусу за мотивами творчості музичного гурту, комп'ютерної гри, книги і т. д.

Реклама – створення мода з використанням комплектуючих конкретної фірми, яка, як правило, виступає спонсором. При цьому зазвичай обігрується логотип компанії та її фірмові кольори;

Вбудовування– установка комп'ютерних комплектуючих в незвичайний корпус (побутовий прилад, предмет меблів, іграшку або навіть опудало тварини).

НТРС (HomeTheatrePersonalComputer) – створення практично безшумного комп'ютера для використання в складі домашнього кінотеатру. При цьому нерідко використовується пасивне охолодження;

Гетто– навмисно «неохайне» виготовлення мода з використанням різного «мотлоху». Втім, іноді так називають просто грубо спрацьований і негарний кейсмод, навіть якщо його творець не планував саме стиль «гетто-моддинга». Але в разі навмисного «гетто-моддинга» використовується саме «мотлох», а не непридатні до використання деталі, і зібраний в такому стилі комп'ютер лише тільки зовні виглядає кустарно зібраним.

Технічний– найпоширеніший вид так званого «шопмода», спрямований на збільшення продуктивності охолодження при зниженні його шумності і, як правило, проєктований на етапі вибору компонентів (корпус, блок живлення, вентилятори, кулери, системи управління швидкістю оборотів). Ставить на меті не естетичний ефект, а надмірність охолодження при прийнятній для користувача шумності, при цьому не завжди супроводжується оверклокінгом.

Прийоми моддинга

- Випилювання вікон
- Ферефарбування



- Аерографія
- Гравірування
- Обклеювання плівкою
- Встановлення системи водяного охолодження (СВО)
- Додавання вентиляційних отворів («Блоухол», англ. blowhole)
- Обплетення («раундінг») кабелів блоку живлення
- Вклеювання світлодіодних стрічок
- Встановлення ручок для перенесення
- Додавання індикаторів і регуляторів
- Штучне зістарювання
- Зміна форми панелей корпусу

Матеріали для моддингу. Моддерами широко використовуються алюміній, сталь, оргскло (акрил), дерево, карбонова плівка, склотканина. Також продаються спеціальні товари для моддингу– фігурні вентиляційні решітки, декоративні гвинти і гайки, лампи підсвічування, світлодіодні стрічки, спеціальні кнопки і тумблери, багатофункціональні панелі для установки в відсіки системного блоку, наліпки і т. д.

Моддинг можна здійснювати з використанням будь-яких наявних коштів. Навіть за допомогою ручного дреля і напильника можна проробляти рівні отвори в металі. Але для полегшення і прискорення роботи рекомендується мати такі інструменти:

- електродриль
- гравер (дремель) (прямошліфувальна машинка)
- електролобзик
- заклепник



Якщо дозволяють можливості, моддери використовують такі високотехнологічні операції, як лазерна різка та фрезерування на верстаті з ЧПУ.

Для фарбування в домашніх умовах найчастіше використовується фарба в балончиках, але кращий результат дає використання порошкової фарби. Для створення малюнків початківці моддери застосовують кисті і трафарети, більш досвідчені – аерограф.

Література

1. Моддинг [Електронний ресурс] – Режим доступу:<https://ru.wikipedia.org/wiki>.
2. Моддингкак он есть [Електронний ресурс]– Режим доступу:<https://www.overclockers.ua/>.
3. Моддинг для всех[Електронний ресурс]– Режим доступу:<https://ru.wikibooks.org>.

ТЕХНОЛОГІЇ СТВОРЕННЯ ТА ЗАСТОСУВАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ

Новосад Д.В., студент ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Науковий керівник: Кулик О.А., викладач

Існує дві гіпотези щодо моделювання людського розуму – сильного та слабого штучного інтелекту. Термін «сильний штучний інтелект» ввів Д. Сьорль, на думку якого штучний інтелект стане точною копією людського розуму. Прихильники гіпотези слабого штучного інтелекту обмежують



штучний інтелект його інструментальною функцією, що дозволяє вирішувати завдання, які не потребують повного спектру людських пізнавальних здібностей.

Перша гіпотеза полягає у тому, що саме вивчення механізмів людського мислення і аналіз даних про способи побудови розумної поведінки людини можуть лягти в основу побудови механізмів штучного інтелекту. Цю гіпотезу ще називають інформаційною. Прихильники цієї гіпотези вважають, що головною метою роботи в галузі штучного інтелекту є не побудова технічного аналога біологічної системи, а створення засобів для вирішення завдань, що традиційно вважаються інтелектуальними.

В межах другої гіпотези об'єктом дослідження є структура та механізми роботи мозку людини, а кінцевий результат полягає в розкритті таємниць мислення. Необхідними етапами досліджень в цьому напрямку є побудова моделей на основі психолінгвістичних даних, проведення експериментів з ними, подання нових гіпотез відносно механізмів інтелектуальної діяльності, удосконалення моделей тощо. Цю точку зору ще називають нейробіонічною. Її прихильники переконані, що важливішим є результат і не варто копіювати особливості людського мозку для побудови механізмів формування поведінки.

Більше того, на відміну від людини, на думку вчених, машини, що наділені штучним інтелектом, матимуть більше можливостей для отримання інформації. Так само як і людина вони можуть отримувати знання за допомогою слухових, зорових та сенсорних аналізаторів, а також з електронних носіїв (наприклад, Інтернет). Можливості пам'яті робота не залежать від настрою, умов середовища перебування та особистих можливостей, відповідно інтелектуальна машина здатна запам'ятовувати більше інформації та ефективніше виділяти якісну.



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

Штучний інтелект є досить молодого сферою досліджень, під час яких з виникненням нових ідей та втратою вже існуючих відбувались «злети» та «падіння» в розвитку інтелектуальних машин. На сьогодні розвиток штучного інтелекту в широкому розумінні перебуває «на спаді», використовуючи вже досягнуті результати в межах інших наук, промисловості, бізнесі, буденному житті.

Історія спроб створення штучного інтелекту нараховує близько 700 років. Першу спробу створення машини, що моделює людський розум, пов'язують з іменем іспанського винахідника Р. Луллія. Він сконструював механічний пристрій, що складається з системи кругів, які обертаються. Кожен круг був поділений на сектори, пофарбовані в різні кольори і позначені латинськими літерами. Круги поєднувались один з одним, і, обертаючи їх, можна було отримати різноманітні поєднання символів та кольорів – «формулу істини». Машини Р. Луллія могли працювати в різних предметних галузях та давати відповіді на різноманітні питання, складати гороскопи, ставити діагнози хвороб, робити прогнози на врожай тощо. Отже, машина Р. Луллія була механічною експертною системою, що наділена базою знань, приладами введення та виводу, природною мовою спілкування.

Серйозний прорив в практичних дослідженнях підходів до створення систем штучного інтелекту відбувся в 1970-х роках, коли програмісти відмовились від пошуку універсального алгоритму мислення і почали моделювати конкретні знання спеціалістів-експертів. Відкрився новий напрямок штучного інтелекту – експертні системи.

В період від 90-х років ХХ століття до 2010 року науковці роблять акцент на побудові інтелектуальних комп'ютерних систем з інтегральною інтелектуальною поведінкою, важливою властивістю яких є пристосованість до



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

змін навколишнього середовища. За даними Міжнародної федерації робототехніки у світі функціонує 9 млн. механізмів на основі штучного інтелекту. У Південній Кореї Міністерство інформації та зв'язку до 2023 року прогнозує появу роботів-помічників у кожній домівці, а Японська асоціація з питань робототехніки інформує, що до 2025 року обіг робототехнічної галузі складе понад 50 млрд. доларів США.

В Україні штучний інтелект знайшов своє застосування в інструментальному програмно-інформаційному комплексі для вивчення властивостей патогенезу ВІЛ-інфекції; системі «Рада» для колективного прийняття рішень; ситуаційних центрах при Президентові та Міністерстві оборони України, системі автоматизації законотворчого процесу в комісіях Верховної Ради України; системі алгебраїчного програмування для розв'язання задач на алгебро-логічних моделях предметних областей; експертних системах для прогнозування економічних явищ; базах даних та знань у різних предметних областях.

Література

1. Аверкин, А. Толковый словарь по искусственному интеллекту [Текст] / А. Аверкин. – М.: Радио и связь, 1992. – 254 с.
2. Анісімов, А. В. Природомовна інформатика [Текст] / А. В. Анісімов // Стан та перспективи розвитку інформатики в Україні. – К.: Наукова думка, 2010. – С. 541 – 547.
3. Винцюк, Т. К. Анализ, распознавание и интерпретация речевых сигналов [Текст] / Т. К. Винцюк. – К.: Наукова думка, 1987. – 264 с.



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

ВКЛАД ЖІНОК В РОЗВИТОК КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Мусієнко М.Г., студентка ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Науковий керівник: Кулик О.А., викладач

Споконвіку жінка вважалася берегинею домашнього вогнища, тому наука й інша громадська діяльність були прерогативою чоловіків. Однак в історії були знамениті жінки, які придумали по-справжньому фундаментальні винаходи і зруйнували стереотипи про жіночу логіку і про те, що рушієм прогресу може бути лише чоловік.

Хеді Ламар (1914 – 2000). Акторка та винахідниця Хеді Ламар з дитинства була математично обдарованою. Змалечку вона мала змогу подорожувати, оскільки походила із заможної родини банкіра зі Львова та піаністки з Будапешту. Хеді «підняла на вуха» Голлівуд завдяки своїй вроді та змінила світ завдяки інтелекту.

Разом із композитором Джорджем Антейлом вона розробила технологію Secret Communications System, яка лягла в основу сучасного мобільного зв'язку, Wi-Fi, GPS та Bluetooth. Також вона запатентувала секретний засіб зв'язку, який динамічно змінював частоту мовлення, щоб утруднити перехоплення повідомлень противником. З 1962 року цей пристрій використовувався в американських торпедах, а нині – у мобільному зв'язку і Wi-Fi. Винахідницю донині вважають однією з найзагадковіших постатей у галузі технологічного розвитку.

Карен Спарк Джонс (1935 – 2007). Перед вивченням інформатики Карен працювала шкільною вчителькою. Вона завжди була переконана, що жінки можуть вносити різноманітність у процес розробки і відкривати нові перспективи. Вона намагалась довести, що жінки за інтелектом не поступаються



колегам-чоловікам, варто лише дати їм можливість реалізовувати свої ідеї. І не ділити світ на чорне і біле.

Винахідниця спеціалізувалась на обробці мови та інформації в Кембриджі. Її дисертація на тему «Синонімія і семантична класифікація» 1964-го року значно випередила наукові здобутки того часу. Однак, опублікували працю аж двадцять років потому в статті про штучний інтелект в Единбургському університеті. На той час Карен вже була президентом Асоціації комп'ютерної лінгвістики.

Ерна Шнайдер Гувер (нар. 1026 р.). Американська розробниця комп'ютерного методу перемикавання викликів Ерна Шнайдер Гувер на початку наукової кар'єри вивчала філософію та історію. У 50-х вона почала працювати у лабораторії Bell Labs. На той час комутаційні системи переходили до комп'ютерних технологій.

Ерна з розмахом застосувала свої знання логіки і теорії зворотного зв'язку, які здобула на філософському факультеті, для програмування пристроїв управління колл-центром. Саме вона запропонувала використовувати дані про вхідні дзвінки. Так у 1971 році виник перший комп'ютерний електронний моніторинг.

Згодом для її винаходу «Feedback Control Monitor for Program Stored Data Processing System» видали перший патент програмного забезпечення. Сама ж Ерна стала першою жінкою, яка очолила технічний відділ Bell Labs. Її розробки застосовується у телекомунікаційному обладнанні до сьогодні.

Ада Лавлейс (1815 – 1852). Англійський математик, відома створенням опису першої ЕОМ, проект якої був розроблений Чарльзом Беббіджем і написанням першої програми для неї в 1840-х. Програмою став алгоритм обчислення чисел Бернуллі, саме завдяки йому дівчина вважається першим



програмістом в історії. Крім того, саме Ада ввела у використання терміни «цикл» і «робоча комірка».

Джуді Маллой (нар. 1942 р.). Літераторка Джуді Маллой знайшла власний підхід для написання книг. Її роман «Дядько Роджер» став першим онлайн-проектом з гіпертекстовими посиланнями. Опублікували книгу у 1987-му році у вигляді бази даних для комп'ютера Apple II. У ній читач міг за допомогою кліка переміщатися між фрагментами в будь-якому порядку. Це, у свою чергу, повністю змінювало розвиток історії. Такий підхід був абсолютно новаторським для того часу. Дослідник Дін Грігарвважав цей проект першою електронною книгою.

Греїс Хоппер (1906 – 1992). Брала участь у створенні першого в США комп'ютера «Марк I», в 1950-х розробила перший в історії компілятор. Він призначався для мови програмування COBOL.

Стереотипи залишаються, а жінки змінюються. Зараз жінки в ІТ складають 14,3% і кожна друга з них працює інженером. Проте часом можна стикнутися зі зневажливим ставленням до жінок-техспеціалістів з жартами. Це в першу чергу через брак виховання. Чоловіки часто не усвідомлюють, як може зачепити їхня грубість. Є чимало досліджень, які показують, що при однакових результатах екзаменів дівчата оцінюють свої знання нижче, ніж хлопці, що отримали аналогічні результати. І навіть тоді, коли їхні знання конкурентоздатні, дівчата часто не наважуються займати високі позиції. Тому потрібно працювати з двох сторін: додавати жінкам впевненості, а чоловікам – толерантності.

На жаль, дуже небагато жінок, які розвивають свій бізнес в ІТ. Коли орієнтуємося на досягнення інших, все одно бачимо тільки «верхівку айсберга» і навіть не підозрюємо, яких титанічних зусиль коштувало дійти до мети.



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»

Література

1. Жінки В ІТ. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://kiev.hh.ua/article/19273>.
2. Женщины в IT: портрет, планы, мотивация [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://dou.ua/lenta/articles/it-woman/>.
3. Самые известные женщины в IT бизнесе [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://lady.tochka.net/58643-samye-izvestnye-zhenshchiny-v-it-biznese/>.

СУПЕРКОМП'ЮТЕРИ ЯК ІНСТРУМЕНТ НАУКОВО- ТЕХНІЧНОГО РОЗВИТКУ В УКРАЇНІ

Калініченко А.О., викладач «Ніжинський агротехнічний коледж»

У 2004-2015 рр. в Інституті кібернетики ім. В.М. Глушкова НАН України створено і введено в дослідницьку експлуатацію суперкомп'ютери з кластерної архітектурою - СКІТ-1, СКІТ-2, СКІТ-3, СКІТ-4. За своїми характеристиками вони не поступаються світовим аналогам, а по можливості ефективної індивідуальної обробки великих обсягів знань і даних в ряді випадків істотно перевищують сучасні зарубіжні зразки комп'ютерної техніки [1].

Суперкомп'ютери являють собою вісім вузьких стійок висотою близько двох метрів з обчислювальними вузлами на 1500 процесорних ядер і оперативною пам'яттю в 2 ТБ, сховищем об'ємом 200 ТБ, двох керуючих серверів. Зараз працюють СКІТ-3 і СКІТ-4. Перші два СКІТа морально застаріли: володіючи відносно скромною обчислювальною потужністю, вони споживають багато енергії, використовувати їх нерентабельно [2].



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

СКІТ – 4 базується на новітній платформі HP ProLiant Gen8 BladeSystems і має наступні характеристики: складається з 28 вузлів на базі центральних процесорів Intel Xeon E5-2600 з частотою 2.6 ГГц, має 448 обчислювальних ядер, 36 прискорювачів NVidia Tesla M2075, 1,8 ТБ оперативної пам'яті; інтегрований із загальним сховищем даних кластерного комплексу обсягом 120 ТБ; підтримує мережу передачі даних між вузлами Infiniband FDR 56 Гбіт/с.

Суперкомп'ютер в своєму складі має як класичні вузли з центральними процесорами, так і гібридні вузли з графічними прискорювачами. Кожен вузол має 16 ядер (32 в режимі HyperThreading), 64 ГБ оперативної пам'яті. Гібридні вузли додатково мають 3 прискорювача NVidia Tesla M2075. Загалом кластер має такі характеристики продуктивності: пікова продуктивність 30 ТФлопс; реальна продуктивність 18 ТФлопс. СКІТ-4 інтегрований з високопродуктивним сховищем даних обсягом 120 ТБ на основі паралельної файлової системи Lustre.

СКІТ-3 – це 127-вузловий кластер на багатоядерних процесорах (75 вузлів на двоядерних процесорах Intel Xeon 5160 і 52 вузла на чотириядерних процесорах Xeon 5345). Пікова продуктивність кластера 7500 Гфлопс, реальна підтверджена продуктивність (на 125 вузлах) 5317 Гфлопс. Тип процесорів - двоядерний Intel Xeon 5160 і чотириядерний Intel Xeon 5345 з архітектурою EM64T (тактова частота відповідно - 3,0 ГГц і 2,2 ГГц, кеш - 4 Мбайт, споживана потужність 80 Вт, число процесорів у вузлі кластера - 2). Оперативна пам'ять вузла - 2 Гбайт на ядро, відповідно, 8 і 16 Гбайт. Число ядер-процесорів у вузлі відповідно - 4 і 8, всього в кластері 716 ядер. Система зберігання даних - типу RAID5, глобальна файлова система Lustre загальним обсягом (у дзеркалі) 20 Тбайт. Загальна споживана потужність - 60 кВА від мережі 380 В. Обчислювальні засоби кластера (обчислювальні вузли і



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

керуючий вузол) являють собою масив серверів, зв'язаних між собою високошвидкісною мережею InfiniBand (пропускна здатність каналу до 900 Мбайт/с) і мережею Gigabit Ethernet (пропускна здатність каналу до 1000 Мбіт/с). Мережа InfiniBand призначена для високошвидкісного обміну між вузлами в ході обчислень. При обміні даними між двома вузлами по мережі InfiniBand з використанням протоколів MPI може бути досягнута пропускна здатність 850 Мбайт/с. Мережа Gigabit Ethernet призначена для з'єднання всіх обчислювальних вузлів кластера з керуючим вузлом і файл-сервером [3].

В якості операційної системи для СКІТ-сімейства були обрані Linux FedoraCore4 і CentOS 4.2. Вони встановлені як на обчислювальних, так і на серверних вузлах суперкомп'ютерів. В якості опорної (кореневої) файлової системи для обчислювальних вузлів використовується NFS, а для розподіленої файлової системи обрана Lustre.

Розроблені суперкомп'ютери дозволяють вирішувати принципово нові надскладні завдання великої розмірності в області науки, економіки, екології, сільського господарства, техніки, в космічній галузі та інших галузях. Уже сьогодні на СКІТ-сімействі реалізована низка прикладних пакетів для створення інформаційних технологій (ІТ) вирішення важливих класів задач практичного застосування.

Крім Інституту кібернетики, зараз СКІТи в режимі віддаленого доступу (через Інтернет) використовують як спільний суперкомп'ютерний обчислювальний центр ряд інститутів: Інститут космічних досліджень НАН України та НКА України, Інститут програмних систем НАН України, Інститут проблем математичних машин і систем НАН України, Міжнародний науково-навчальний Центр інформаційних технологій та систем НАН України та МОН України, Інститут металофізики НАН України, Інститут молекулярної біології і



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

генетики НАН України, Інститут радіофізики та електроніки НАН України (м.Харків), Інститут фізіології Київського Національного Університету.

Отже, створення СКІТ-сімейства посприяло групуванню дослідників і об'єднанню їх зусиль і стало не тільки інструментом вирішення надскладних завдань супервеликого обсягу, але й призвело до замикання зворотного зв'язку, коли подолання проблем програмування і організації ефективних обчислень суттєво сприяє розвитку самих інтелектуальних ІТ, здатних вирішувати все складніші завдання [4].

Література

1. <http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/1545/25-Koval.pdf>
2. <https://focus.ua/ukraine/362051/>
3. http://icybcluster.org.ua/index.php?lang_id=1&menu_id=5
4. Коваль В.Н., Рябчун С.Г., Сергиенко И.В., Якуба А.А. «Суперкомпьютерный проект Института кибернетики им. В.М. Глушкова НАН Украины», ИИ, 2005. –№3. - С. 37–42.

АЛЬТЕРНАТИВНІ ОПЕРАЦІЙНІ СИСТЕМИ ДЛЯ КОМП'ЮТЕРА

Гулько К., студентка ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж».

Науковий керівник: Калініченко А.О., викладач

XXI століття характеризується яскраво вираженим явищем глобалізації та переходом від індустріального суспільства і суспільства інформаційного. Ознайомлення з персональним комп'ютером необхідно починати з ознайомлення з операційною системою, тому що без неможливо уявити роботу



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»

з комп'ютером. Операційна система – це сукупність програм, які призначені для керування ресурсами комп'ютера й обчислювальними процесами, а також для організації взаємодії користувача з апаратурою.

Операційна система (далі ОС) **Windows** фірми Microsoft на сьогоднішній момент вважається найпоширенішою системою на ПК. Значно скромніший відсоток займає **MacOS** від Apple. Також поширеною є операційна система **Linux**. Але мало хто знає, що в світі існують і альтернативні операційні системи. Нехай не такі популярні, як основна трійка, але, такі, що залишили і залишають свій слід у світі ІТ-технологій [1].

Безкоштовна **FreeDOS** – це однозадачна операційна система, ядром якої є програма DOS-C, що працює в єдиному адресному просторі і забезпечує досить високу швидкодію системи. FreeDOS створювали як повністю сумісну з MS-DOS, що дозволяло їй вільно працювати з її додатками. Підтримує роботу з файловою системою FAT32. Основним мінусом FreeDOS є неможливість підключення USB-пристроїв. Якщо їх підтримка здійснюється на рівні BIOS, то в системі FreeDOS не виникає проблем з USB-клавіатурами і мишами, а з флешками буде працювати як зі звичайними дисками. На сьогодні система все ще знаходиться на стадії активного розвитку і в кінці грудня 2016 року було випущено версію 1.2.

FreeBSD - це сучасна операційна система для комп'ютерів на архітектурі x86, що працює на UNIX-версії, має високу продуктивність, засоби забезпечення інформаційної безпеки і сумісності з іншими ОС, а також надає просунуті можливості мережевої операційної системи для пристроїв і платформ, що вбудовуються. Сама аббревіатура BSD розшифровується як Berkeley Software Distribution. Розповсюджується безкоштовно та ідеально підходить для побудови Internet- або Intranet-сервера [].



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»

ReactOS - це безкоштовна операційна система, що представляє собою сумісну з Microsoft Windows XP реалізацію ОС. Розробники прагнуть досягти повної бінарної сумісності з додатками і драйверами, призначеними для операційних систем NT і XP, використовуючи для досягнення цієї мети подібну архітектуру і надаючи повний і еквівалентний програмний інтерфейс. Звичайно ж ReactOS ще дуже далеко до Windows 7/10. Але це цілком робоча модель Windows-подібної операційної системи, яка надає розробникам величезну кількість інформації з вихідних кодів ReactOS і бере участь в розробці ReactOS. Система досі перебуває на стадії розробки, що дає можливість ентузіастам і розробникам долучитися до її вдосконалення. Творці ReactOS називають головним аргументом на користь своєї ОС - опір монополії Microsoft.

Своїй появі на світ операційна система **Haiku** зобов'язана програмісту Міхаелю Фіпсу. Причиною стало припинення робіт на BeOS, яку дуже любив Міхаель. Єдиним логічним кроком було відтворити BeOS абсолютно з нуля, але зробивши її з відкритим кодом. Всі, хто хоч раз завантажував і використовував Haiku, насамперед відзначали майже повну відсутність інтерфейсу. У свій час була навіть інформація про перспективи мігрувати на ядро Linux. Але підтримки ця ініціатива не знайшла. Роботи над Haiku тривають і донині, але система дуже сильно відстала від Windows і MacOS, тому цікава тільки певному колу розробників і ентузіастів.

TempleOS була створена в 2003 році з роздільною здатністю 640 × 480 пікселів в 16 кольорах. Хоча технічно TempleOS - багатозадачна операційна система з підтримкою декількох ядер, в якій відсутня підтримка мережі і взагалі будь-яких пристроїв. Повністю відсутні драйвера. Для того, щоб взаємодіяти з іншими програмами та процесами потрібний прямий перезапис



вмісту ділянок пам'яті цих програм. В ОС використовується відкрита файлова система FAT32. Роботи над системою тривають вже 13 років.

ChromeOS. Компанія Google, взявши за основу ядро Linux, створила операційну систему, відмінною рисою якої є домінування веб-додатків над роботою з традиційними функціями ОС. Основна роль відводиться браузеру, який підкуповує стабільністю і високою швидкістю роботи з Інтернетом. Система працює в основному на процесорах ARM або x86, тому дуже швидко включається при запуску. Основною особливістю системи є той факт, що вся інформація і всі обчислення проводяться на серверах компанії і зберігаються в хмарі. Це дозволяє не завантажувати фізичні накопичувачі користувачів. Зараз ChromeOS найбільш популярна в сфері освіти: вона безкоштовна, працює на слабких ноутбуках, не вимагає особливих ресурсів і знань для її налаштування [3].

Література

1. <https://kak-faq.ru/hi-tech/kakuyu-operatsionnuyu-sistemu-vybrat-dlya-kompyutera-sravnenie-i-podbor-luchshej/>
2. <http://prostocomp.net/sistema/rejting-operacionnyh-sistem-ili-pochemu-ya-vybirayu-windows.html>
3. <https://ain.ua/2017/06/02/10-alternativnyh-oc/>

КРУПНІШІ ПРОРИВИ В ОБЛАСТІ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Понирко А.С., студент ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж».

Науковий керівник: Калініченко А.О., викладач



Лазерні чіпи, гнучкі друковані схеми, мемристори і інші чудеса техніки вже зовсім поруч! Уявіть собі світ, в якому електронні пристрої заряджають себе самі, музичні плеєри, здатні програти всю вашу аудіоколекцію, самовідтворювані батареї та чіпи, які змінюють свої можливості «на льоту». Судячи з того, над чим сьогодні працюють американські дослідницькі лабораторії, все це не тільки можливо, але й перспективно.

Отже, ви готові почати подорож в майбутнє електроніки? Багато з ідей, про які ми розповімо сьогодні, можуть виглядати фантастично, деякі здадуться позбавленими здорового глузду, але всіх їх поєднує те, що вони вже були випробувані в лабораторіях і мають всі шанси перетворитися на комерційні продукти в найближчі 5 років[1].

Основна тема цієї статті - нові розробки в області мікропроцесорної техніки - від процесорів, що передають дані за допомогою лазерів, які замінюють дроти, до схем, виконаних на основі нових матеріалів, які прийдуть на зміну традиційному кремнію. Ці технології можуть стати будівельним матеріалом для безлічі нових інноваційних продуктів, деякі з яких ми навіть не можемо собі уявити сьогодні.

Чіпи без проводів: лазерне з'єднання. При найближчому розгляді можна побачити, що типовий мікропроцесор містить мільйони тонких проводів, які тягнуться в усі напрямки, поєднуючи активні елементи. Заглянувши під поверхню ви знайдете ще раз в п'ять більше проводів.

«У міру збільшення числа ядер і компонентів в процесорах з'єднувальні дроти переповнюються даними і стають слабким каналом зв'язку. Використання фотонів замість електронів дозволяє поліпшити ситуацію », - пояснює Юрген Мішель (Jurgen Michel), вчений з Центру мікрофотоніки при Массачусетському технологічному інституті в Кембриджі (MIT's



Microphotonics Center in Cambridge). Переміщаючи дані зі швидкістю світла, германієві лазери здатні передавати біти і байти інформації в 100 разів швидше, ніж шляхом переміщення електронів по дротах.

Новітні схеми: мемристори. Ваш MP3-плеєр переповнений улюбленими музичними композиціями і ви відчуваєте себе те саме вбивці, видаляючи той чи інший трек? В такому випадку мемристори можуть прийти якраз вчасно. Це перші фундаментально нові електронні компоненти після створення в 50-х роках минулого століття кремнієвих транзисторів. Мемристори є більш швидкісний, довговічною і потенційно більш дешевою альтернативою флеш-пам'яттю. А ще вони в два рази більш ємкі - справжнє роздолья для любителів музики. Для створення мемристоров HP використовує чергуючі шари діоксиду титану і платини. Новий тип пам'яті отримав назву ReRAM (Resistive Random Access Memory). Такі чіпи не тільки дозволяють зберегти в два рази більше даних, ніж флеш, але і працюють в 1 000 разів швидше, а також витримують до 1 000 000 циклів перезапису, в порівнянні з 100 000 циклів перезапису у стандартній флеш-пам'яті. Крім того, ReRAM читає і записує дані на порівнянних швидкостях, тоді як флеш-пам'яті потрібно набагато більше часу для запису даних, ніж для їх читання [2].

Друковані схеми: бюджетні чіпи. Стандартна технологія виробництва напівпровідників включає цілий ряд складних етапів, які проводяться в абсолютно чистому приміщенні, де немає руйнівною для електроніки пилу і забруднюючих речовин. Компанія Хегох застосовує більш простий і дешевий спосіб виробництва електроніки шляхом друку схем на пластиковій основі. Технологічний процес передбачає використання обладнання, яке може коштувати тисячі доларів, але не мільярди, необхідні для розгортання традиційного заводу для виробництва процесорів. Цікавий проект на основі



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»

друкованих схем - детектор вибухів, який PARC розробила для Управління перспективного планування оборонних науково-дослідних робіт США (Агентство перспективних досліджень США, DARPA). Гнучкі друковані схеми вбудовуються в військові каски, де нові сенсори вимірюють тиск, потужність звуку, прискорення і освітленість в умовах бойових дій. Провівши тиждень на передовій, солдат повертається і здає каску в спеціальну лабораторію, де збирають дані, аналізують, і лікарі роблять висновок про можливість наявності травм головного мозку. Такі датчики добре виконують свою роботу, а коштують менше: \$1 в порівнянні з \$7, в яких обходиться один традиційний сенсор. Звичайно ж, друковані схеми і близько не здатні конкурувати з кремнієм, коли мова йде про швидкодію або можливо «упакувати» в малий обсяг мільярди транзисторів. Але існує багато областей застосування, де вартість набагато важливіше швидкодії [3].

Література

1. http://www.rusnauka.com/11_EISN_2011/Informatica/4_84745.doc.htm.
2. https://www.dgl.ru/articles/5-krupneyshih-proryvov-v-oblasti-tehnologiy-novye-chipy-izmenyat-komputery_437.html.
3. <http://it-tehnolog.com/statti/suchasni-informatsiyeni-tehnologiyi>.

СУЧАСНІ ОХОРОННІ СИСТЕМИ

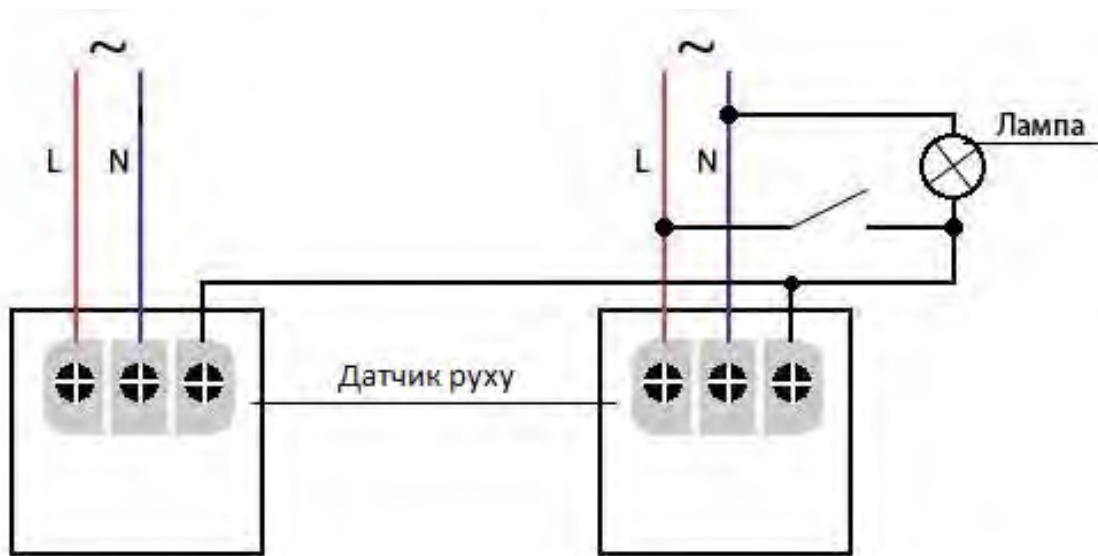
Опанасенко Р.В., студент ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж»

Науковий керівник: Якубінська Л.Г., викладач



В будь-який час потрібно оберігати своє майно, в наш час це набагато легше завдяки охоронним системам, які використовують сучасні технології, датчики руху, вологості та інші.

Принцип роботи датчика руху досить простий – він заснований на дії інфрачервоного випромінювання, за допомогою якого відбувається виявлення рухомих об'єктів. Крім того, використання інфрачервоного променя спектру дозволяє датчику руху працювати навіть в темний час доби. Як працює датчик руху? В принципі, все досить просто.



Охоронна система — автоматизований для охорони різних об'єктів майна (будівель, включаючи прилеглу до них територію, окремих приміщень, автомобілів, водного транспорту, сейфів та ін.) Термін є узагальнюючим для декількох типів систем. Основне призначення — попередити, по можливості запобігти або сприяти запобіганню ситуацій, в яких буде завдано шкоду людям або матеріальним і не матеріальним цінностям, пов'язаних насамперед з діями інших осіб.



Іншими словами до «Охоронних систем» можна віднести будь-які технічні системи що підвищують безпеку якогось об'єкта.

Класифікація

- Пасивні — комплекс засобів і дій, спрямований на залучення уваги власника майна або охоронних служб
- Активні — призначені для запобігання проникнення в об'єкт, що охороняється або розтину сейфа.

Для організації активних систем необхідно керуватися чинним законодавством країни. Якщо буде завдано шкоди здоров'ю зломщика, то підсудовий розгляд і може дійти справа до кримінальної відповідальності.

За способом передачі інформації

- Провідні
- Бездротові — в них охоронні датчики передають інформацію на приймальний пристрій за допомогою радіосигналу.

- Без зворотного зв'язку

Недоліки - наявність безлічі способів придушення радіосигналу спеціальними «Шумогенераторами» (а іноді навіть це відбувається і від звичайних побутових приладів).

- Зі зворотнім зв'язком з прийомним пристроєм — дозволяє виробляти безперервний моніторинг системою всіх датчиків.

- Через GSM-мережі — використовується як для пультової роботи (сигналу про тривогу передається на пульт охоронної компанії), так і для інформування власника об'єкту, що охороняється, який може отримувати інформацію про різні події (тривога, пожежа, несправність і т. д.) у вигляді SMS на свій мобільний та інші. Для цього використовуються GSM-комунікатори.



Бездротові системи, зазвичай, застосовуються у випадках, коли немає фізичної можливості провести проводку. Інколи комбінують, як бездротові системи з дротяними, так і пасивні системи з активними.

Однією з найкращих охоронних систем є Ajax.

Вся система працює від AjaxHub – це центральний хаб системи

Підключення і налаштування хаба відбувається всього за пару хвилин. Для з'єднання AjaxHub з інтернетом використовується Ethernet-кабель. Після підключення до мережі пристрій цілком готовий до роботи.

AjaxCombiProtect

Це один з головних датчиків у всій охоронній системі. Він реагує на найменший рух в зоні покриття, при цьому розробники стверджують, що система «розуміє і фільтрує» помилкові спрацьовування від радіоперешкод, протягів, гучних звуків або від руху домашніх вихованців.

Також компанія надає датчик навіть для відкривання вікон, розбиття вікон, датчик вологості та інші.

Як можна зрозуміти, що в наш час завдяки сучасним технологіям свою оселю можна вберегти не тільки від крадіїв, а навіть від затоплення, розбитих вікон та багато іншого.

Література

1. <http://vidpoviday.com/pidklyuchennya-datchika-ruxu-montazh-i-princip-roboti>
2. <https://keddr.com/2016/11/obzor-ohrannoy-sistemyi-ajax/>
3. <https://uk.wikipedia.org>



«РОЗУМНЕ МІСТО» ТА ІНТЕРНЕТ РЕЧЕЙ: ТОП-5 РІШЕНЬ

Коваленко Н.М., студент ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж».

Науковий керівник – Якубінська Л.Г., викладач

Сучасне місто, напевно, одне з найбільш суперечливих і в той же час привабливих утворень, створених людиною. За прогнозами, до 2050 року міське населення становитиме 60-70% від усієї кількості жителів планети. Безумовно, таке навантаження на міську інфраструктуру вже сьогодні вимагає розробки і впровадження рішень, здатних її зменшити і вивести окремі сфери на новий рівень. Транспорт, комунальні послуги і безпека є основними напрямками, які вже успішно застосовують можливості бездротових цифрових технологій. Невидимі нитки бездротового зв'язку обплутують сьогодні місто, поєднуючи його жителів з величезною кількістю всіляких IoT-пристроїв. Очікуваний до 2020 року офіційний запуск нового покоління зв'язку стандарту 5G, дозволить передачу великих обсягів даних на надвисоких швидкостях. Це, в свою чергу, може дати старт масовому використанню як уже відомих, так і зовсім нових розробок в концепціях «розумного міста». Під ним мається на увазі місто, в якому цифрові і комунікаційні технології використовуються для розв'язання різноманітних інфраструктурних та соціальних проблем: управління трафіком, освітленням, відходами, навчанням, охороною здоров'я тощо. Використовувані технологічні рішення повинні покращувати, підтримувати або оптимізувати загальноміські послуги, скорочуючи витрати ресурсів. При цьому Smart City повинен постійно взаємодіяти (обмінюватися інформацією) з городянами - користувачами цих послуг, аналізуючи вплив застосовуваних IoT-технологій, постійно їх удосконалюючи і впроваджуючи нові інтелектуальні рішення.



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

Багато компаній, що працюють в ІТ-сфері, вже давно почали розробляти і впроваджувати різні інтелектуальні міські рішення, зокрема, Intel, Siemens, Cisco, GE Lighting, IBM та інші. Піонерами практичного використання технологій «розумного міста» вважаються Амстердам і Барселону. Але досить швидко їх приклад наслідували й інші європейські, американські, а також деякі східноазійські міста. І вже в поточному році, за даними організації Intelligent Community Forum (ICF) в ТОП-7 найбільш «розумних» міст світу увійшли Мельбурн і Іпсвіч (Австралія), Едмонтон і Грей Каунті (Канада), Цзяї і Таюань (Тайвань) і Москва (Росія). Втім, сьогодні практично будь-яке місто має хоча б мінімальний набір «розумних» елементів, наприклад, ту ж систему відеоспостереження. У великих і середніх містах світу, особливо у високотехнологічних країнах з розвиненою та якісною телекомунікаційною інфраструктурою муніципальне господарство і сфера соціальних послуг швидкими темпами переходять на дистанційне керування процесами. Передбачається, що до 2020 року технології Smart City різного ступеня складності будуть працювати не менше ніж в 600 містах по всьому світу. Як показує досвід вже діючих систем «розумного міста», найбільш потрібні рішення в сфері громадської безпеки і послуг.

Сьогодні в світі успішно працюють десятки рішень для «розумних» міст, серед яких хотілося б виділити п'ятірку найбільш відомих і популярних, що впливають на комфорт і безпеку громадян.

- «Розумний» ліхтар. Він з перших «розумних» LED-рішень, давно і міцно увійшов в повсякденне життя багатьох міст світу, він буде затребуваним і в майбутньому. Підключений до мережі «розумний» ліхтар вміє не тільки економити електроенергію, а й забезпечувати безпеку. Здатний реагувати на скупчення людей і машин, зменшуючи або збільшуючи ступінь освітленості.



Також через свою висоту використовується в якості хаба для інших IoT-пристроїв (камери спостереження, датчики і т.д.), задіяних в загальноміській системі збору даних і управління.

- Паркувальні датчики. Дуже корисне рішення для сучасних мегаполісів, що задихаються від кількості автомобілів. Полегшує водієві не тільки парковку, але і розвантажує трафік в цілому. Як показали дослідження, третина всіх міських пробок не що інше, як результат «баражування» водіїв в певному кварталі в пошуках вільного місця для парковки. Датчик вбудовується або безпосередньо в тротуар паркувального місця, або розташовується на найближчому від нього «розумному» ліхтарі.

- Датчик пострілу. Є частиною технології Gunshot по виявленню і аналізу пострілів з вогнепальної зброї. Встановлюється для прихованої роботи на дахах будинків або в «розумних» ліхтарях. Дозволяє здійснювати триангуляцію стрільби в межах 3-4 метрів. Переробна ці дані програма визначає як кількість пострілів, так і стрільців, що дозволяє органам правопорядку приймати правильні рішення. Оскільки в багатьох країнах громадяни не завжди поспішають повідомляти про перестрілки на вулиці, таке рішення є вельми корисним в плані безпеки міста. Також датчики пострілу успішно використовуються в деяких національних парках для боротьби з браконьерством. Крім того, розміщення на «розумних» ліхтарях, вони здатні реагувати і на інші шуми, наприклад, автоаварії, розбите скло і навіть розпорошення фарби.

- Інформаційний кіоск. Сенсорні цифрові кіоски набули неабиякої популярності в багатьох містах, причому як у їх гостей, так і місцевих жителів. По суті, це такий собі вуличний планшет, що дозволяє знайти потрібну інформацію про місто: карту, транспортні маршрути, визначні пам'ятки,



розваги і т.д. Він також показує місцезнаходження користувача і здатний синхронізуватися зі смартфоном для надання додаткових даних.

- «Розумні урни» Bigbelly. Це сміттєвий контейнер з вбудованим датчиком, що працює від сонячної батареї. За допомогою бездротового зв'язку попереджає муніципальні служби щодо його заповнення сміттям і необхідності спорожнення. Володіє більшою ємністю в порівнянні зі стандартними баками, що дозволяє зменшити їх кількість і поліпшити естетичний вигляд міста.

Хоча рішення про впровадження тих чи інших елементів «розумного» міста вживає місцева влада, в сучасному світі голос громадськості має все більше значення. Тобто городяни можуть ініціювати впровадження тих чи інших цифрових сервісів, необхідних місту, а влада зобов'язана відреагувати на це і забезпечити відповідне фінансування. Способи доведення думки громадськості до владних кабінетів можуть бути різними, наприклад, через відповідні петиції. Кожне місто має як загальні, властиві й іншим проблеми, так і свої, специфічні, які можна вирішити за допомогою Інтернету речей. Спочатку необхідно вивчити думку городян і фахівців про першочергові проблеми, на вирішення яких слід спрямувати зусилля і ресурси. Крім того, жителі повинні розуміти, як їх життя покращиться з використанням новітніх технологій. Іншими словами, впровадження «розумного будинку» передусь моніторинг громадської думки та роз'яснювальна робота органів влади. Як результат, у влади повинно бути чітке розуміння міської проблеми або потреби, способу її IoT-рішення та фінансової складової. Впроваджувати ту чи іншу технологію «розумного» міста без ретельного опрацювання всіх нюансів, просто як данина моді, буде дуже необачно. Наприклад, якщо у міста є транспортні проблеми, а влада, замість датчиків регулювання руху, хочуть встановити «розумні» урни, це буде неправильним рішенням.



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
*«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»*

Отже щоб використовувати всі можливості, які відкриє незабаром нове покоління зв'язку та Інтернет речей, цифрове місто майбутнього повинно буде перетворитися в єдину соціальну IoT-платформу (SIoT). З її допомогою будь-який громадянин зможе стати якщо не автором вирішення існуючої в його місті проблеми, то, як мінімум, генератором ідей. Крім того, SIoT конкретного Smart City, об'єднуючись з подібними системами інших міст, може ділитися досвідом і методами вирішення проблем, генеруючи кращі практики. Таким чином, за допомогою SIoT зможе максимально виконуватися соціальна функція концепції «розумного» міста, що, власне, і є її основним призначенням.

Література

1. <http://integral-russia.ru/2017/12/03/umnyj-gorod-smart-city-i-internet-veshhej-iot-top-5-reshenij/>
2. https://ru.wikipedia.org/wiki/Умный_город
3. <https://mir24.tv/articles/16269345/smart-city-goroda-budushchego-kotorye-uzhe-sushchestvuyut>



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»

ЗМІСТ

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ОБЛІКУ ТА ЗВІТНОСТІ У СВІТЛІ ІНТЕГРАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ

<i>Афоніна Д. В.</i> ОЦІНКА ТА ПЕРСПЕКТИВИ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ	5
<i>Ікальчик Н.М.</i> ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ	8
<i>Семенченко Д.О.</i> ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ В УКРАЇНІ	12
<i>Антоненко А.Г.</i> ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦІЇ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ НА ПІДПРИЄМСТВАХ	16
<i>Романенко Т.В.</i> ВИКОРИСТАННЯМ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ОПТИМІЗАЦІЯ ВИРОБНИЧИХ ПРОЦЕСІВ	20
<i>Колоша В.В.</i> КУЛЬТУРА ДІЛОВОГО СПІЛКУВАННЯ МАЙБУТНІХ ОБЛІКОВЦІВ	25
<i>Коханенко М.П.</i> СУЧАСНИЙ ФІНАНСОВИЙ СТАН ПІДПРИЄМСТВА ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЙОГО РОЗВИТКУ	30
<i>Лиштван Д.М.</i> ФІНАНСОВИЙ РИНОК УКРАЇНИ, ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ	34
<i>Болобан О.С.</i> ЕКОНОМІЧНИЙ ЗМІСТ ТА ЗАВДАННЯ ОБЛІКУ ПРАЦІ І ЇЇ ОПЛАТИ РЕГІОНАЛЬНІ ТА ГЛОБАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ	38



РЕГІОНАЛЬНІ ТА ГЛОБАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ

Городничий І.Г. СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ	44
Кошовий С.В. ПРОБЛЕМИ ВНУТРІШНЬОЇ МІГРАЦІЇ В УКРАЇНІ: «СЕЛО – МІСТО»	47
Костенко О.О. РОЗВИТОК АГРАРНИХ ГОСПОДАРСТВ В УКРАЇНІ	51
Лавська Н.В. АКТУАЛЬНІСТЬ АГРАРНОЇ РЕФОРМИ В УКРАЇНІ	55
Потопальська Н.В. ІНВЕСТИЦІЇ ЯК ФАКТОР ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНУ	57
Проскуріна Л.І. ЕКОНОМІЧНА СТІЙКІСТЬ МАЛОГО ПІДПРИЄМСТВА В НЕСТАБІЛЬНИХ УМОВАХ ГОСПОДАРЮВАННЯ	61
Чеверда А.М. ФІНАНСОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АГРАРНОГО СЕКТОРУ УКРАЇНИ	64
Федоренко Л.В. ЕКОНОМІЧНА ОСВІТА В УКРАЇНІ: СУТНІСТЬ, ОСНОВНІ ПРОБЛЕМИ ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ	68
Шевченко Н.О. ЕКОНОМІЧНІ ПРОТИСТОЯННЯ УКРАЇНИ І РОСІЇ	72
Кізім А.Є. ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ УКРАЇНИ 2018 РОЦІ: ВІДНОВЛЕННЯ ЧИ СТАГНАЦІЯ	76
Слесарева Г.В. ПРОБЛЕМИ ОХОРОНИ ПРАЦІ БУХГАЛТЕРА ТА ШЛЯХИ ЇХ ПОДОЛАННЯ	79
Болобан О.С. СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПРОБЛЕМИ ФУНКЦІОНУВАННЯ ФОНДОВИХ БІРЖ В УКРАЇНІ	83



Stadnyk V. P. FINANCIAL SAFETY OF THE ENTERPRISE AS AN ECONOMIC CATEGORY	87
Кагач П.Ю. МЕХАНІЗМИ ЗАЛУЧЕННЯ ІНВЕСТИЦІЙ В АГРАРНИЙ СЕКТОР ЕКОНОМІКИ	90
Дроб'язко В.Ю. ВДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ ІНФОРМАЦІЙНИМ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯМ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ ЧЕРНІГІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ	93
Радченко О.В. УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ МОТИВУВАННЯ ПРАЦІВНИКІВ НА ПІДПРИЄМСТВАХ ЧЕРНІГІВЩИНИ	96
Шепета В.В. СУТНІСТЬ КАДРОВОЇ ПОЛІТИКИ СУБ'ЄКТІВ ГОСПОДАРЮВАННЯ ТА ОСОБЛИВОСТІ ЇЇ ФОРМУВАННЯ	99
Кубрак А.В. МЕНЕДЖМЕНТ ТРУДОВИХ РЕСУРСІВ	103
Пилипенко Л.М. КОЛЕКТИВ: ПРОБЛЕМИ МІЖОСОБИСТІСНИХ СТОСУНКІВ	105
Вовк А.П. ВИЗНАЧЕННЯ ЦІЛЕЙ ТА ПРОБЛЕМ ПІДПРИЄМСТВА	109
Баралей І.А. ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ДІЯЛЬНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ ЕКОНОМІЧНОЇ НЕСТАБІЛЬНОСТІ	112
ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СУЧАСНИХ ТРАНСПОРТНИХ ТЕХНОЛОГІЙ	
Скалозуб О.М. ДІАГНОСТИКА НЕСПРАВНОСТЕЙ АВТОМОБІЛЯ	116
Дейкун П.В. РОЗВИТОК ТРАНСПОРТНОЇ ЛОГІСТИКИ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ ЕКОНОМІЧНОГО ПРОСТОРУ	119



Скалозуб О.М. СТРАТЕГІЧНИЙ ПЛАН РОЗВИТКУ АВТОМОБІЛЬНОГО ТРАНСПОРТУ ТА ДОРОЖНЬОГО ГОСПОДАРСТВА НА ПЕРІОД ДО 2020 РОКУ	123
Романенко О.С. ТРАНСПОРТНА ЛОГІСТИКА ТА ІНТЕРНЕТ: МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ МЕРЕЖІ	126
Дощенко Є.Л. ПРОБЛЕМИ І РІШЕННЯ СУЧАСНОЇ ТРАНСПОРТНОЇ ЛОГІСТИКИ В УКРАЇНІ	129
Перепечай І.В. АНАЛІЗ АВАРІЙНОСТІ АВТОМОБІЛІВ TESLA В США	131
Іванов Є.К., Орел О.В. ВИКОРИСТАННЯ СИСТЕМИ КОМУНІКАЦІЇ МІЖ АВТОМОБІЛЯМИ ДЛЯ КЕРУВАННЯ ТРАНСПОРТНИМ ПОТОКОМ НА ПЕРЕХРЕСТЯХ	134
Горбач В.І. ХАРАКТЕРИСТИКА ТРАНСПОРТНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ	137
ЛОГІСТИЧНЕ УПРАВЛІННЯ ТА БЕЗПЕКА РУХУ НА ТРАНСПОРТІ	
Махов О.І. П'ЯТИЙ ВИД ТРАНСПОРТУ HYPERLOOP: ІДЕЯ І РЕАЛЬНІСТЬ	142
Іванченко І.Г. ІСТОРІЯ ВИНИКНЕННЯ ЛОГІСТИЧНОГО НАПРЯМУ	145
Коваль В.А. ГІБРИДНА СИЛОВА ЛІНІЯ ДЛЯ ПЕРЕВЕЗЕНЬ НА ДАЛЕКІ ВІДСТАНІ АВТОМОБІЛЯМИ VOLVO TRUCKS	149
Первенець К.В. ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ ДОРОЖНЬОГО РУХУ	151
Прокопенко В.С. ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ МЕРЕЖІ АВТОМОБІЛЬНИХ ДОРІГ В УКРАЇНІ	154



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»

Карпенко Н.М.

МУЛЬТИМОДАЛЬНА ЛОГІСТИКА: ПРАКТИКА УПРАВЛІННЯ
ВИТРАТАМИ І ЯКІСТЮ СЕРВІСУ

159

Прокопенко В.С.

ЕЛЕКТРОННА СИСТЕМА ЗБОРУ ПЛАТИ ЗА ПРОЇЗД

162

Палій Д. М.

ІСТОРІЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ДОРОЖНЬОГО РУХУ

165

Брязкало О. Ю.

АВТОМОБІЛІ МАЙБУТНЬОГО

169

Ченцова Д.І.

АВТОБУСИ МАЙБУТНЬОГО

172

ІНФОРМАЦІЙНА БЕЗПЕКА

Сиротенко А.О.

ЦИФРОВА ЕКОНОМІКА І РИЗИКИ ЦИФРОВОЇ КОЛОНІЗАЦІЇ

177

Лавський В.О.

ЗАСТОСУВАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ДЛЯ КІБЕРБЕЗПЕКИ
СУЧАСНИХ КОМПАНІЙ

180

Шевченко М.В.

ПРАВОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ В УКРАЇНІ

183

Стець К.О.

ОСНОВИ ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ У СВІТІ

185

Маркович І.О.

НАЙБІЛЬША ХАКЕРСЬКА АТАКА В ІСТОРІЇ

189

Івасенко К.М.

ТИПОВІ ПРОБЛЕМИ БЕЗПЕКИ КОРПОРАТИВНИХ МЕРЕЖ

192

Кулик О.А.

ПРАВОВІ ОСНОВИ КІБЕРБЕЗПЕКИ В УКРАЇНІ

195



ВП НУБіП України "Ніжинський агротехнічний коледж"
Всеукраїнська науково-практична конференція
«Проблеми та перспективи розвитку обліку,
логістики та інформаційних технологій в
контексті євроінтеграції»

НОВІТНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ

Верига Г.І., Стефанець С.В.

ВПРОВАДЖЕННЯ НОВІТНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ
У НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНИЙ ПРОЦЕС 200

Вишневецька Л.Є.

ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ
ПРИ ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ 203

Гунько К.О.

ТУНЕЛЬНИЙ ДІОД – ЕЛЕМЕНТ КОМ'ЮТЕРНОЇ ЕЛЕКТРОНІКИ 206

Новицький Є.Я.

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ПОШУКОВОЇ ОПТИМІЗАЦІЇ САЙТУ 210

Ландик О.Г.

ВИКОРИСТАННЯ ХМАРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ
ДИСЦИПЛІН ЕКОНОМІЧНОГО СПРЯМУВАННЯ 212

Петрушко С.В.

РУКАВИЧКА, ЩО ДОЗВОЛЯЄ ВІДЧУТИ ФОРМУ ОБ'ЄКТІВ У
ВІРТУАЛЬНІЙ РЕАЛЬНОСТІ ТА ПЕРЕДАЧА ВІРТУАЛЬНИХ
ЗАПАХІВ ЛЮДИНІ 217

Якубінська Л.Г.

СУЧАСНІ НАПІВПРОВІДНИКОВІ МАТЕРІАЛИ 220

Литовченко В.П.

ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ В ФОРМАТІ ІНФОРМАЦІЙНО-
КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ 223

Лавський В.О.

МОВИ ПРОГРАМУВАННЯ 225

Кочур Д. О.

ЛЮДИ З ЧІПАМИ ПІД ШКІРОЮ. ХТО ВОНИ І ЯК ЇМ ЖИВЕТЬСЯ? 228

Проценко Ю.В.

ВИКОРИСТАННЯ ХМАРНОГО СХОВИЩА GOOGLE ДЛЯ НАВЧАННЯ 232



Шостак О.С. ЩО ТАКЕ 5G І ЯК МЕРЕЖІ НОВОГО ПОКОЛІННЯ ЗМІНЯТЬ СВІТ?	235
Павловська Л.М. ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В АГРАРНІЙ ОСВІТІ	238
Примаченко К.В. РЕАЛІЗАЦІЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ТА НАСЛІДКИ ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ	242
Лаврінець К.П. РОБОТ СОФІЯ	248
Прокопенко Д.В. МОДДИНГ ЯК СТИЛЬ ДИЗАЙНУ	251
Новосад Д.В. ТЕХНОЛОГІЇ СТВОРЕННЯ ТА ЗАСТОСУВАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ	255
Мусієнко М.Г. ВКЛАД ЖІНОК В РОЗВИТОК КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ	259
Калініченко А.О. СУПЕРКОМП'ЮТЕРИ ЯК ІНСТРУМЕНТ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОГО РОЗВИТКУ В УКРАЇНІ	262
Гунько К. АЛЬТЕРНАТИВНІ ОПЕРАЦІЙНІ СИСТЕМИ ДЛЯ КОМП'ЮТЕРА	265
Понирко А.С. КРУПНІШІ ПРОРИВИ В ОБЛАСТІ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ	268
Опанасенко Р.В. СУЧАСНІ ОХОРОННІ СИСТЕМИ	271
Коваленко Н.М. «РОЗУМНЕ МІСТО»ТА ІНТЕРНЕТ РЕЧЕЙ: ТОП-5 РІШЕНЬ	275
ЗМІСТ	280