

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНА УСТАНОВА «НАУКОВО-МЕТОДИЧНИЙ ЦЕНТР ІНФОРМАЦІЙНО-
АНАЛІТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДІЯЛЬНОСТІ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ
«АГРООСВІТА»
ВСП «РІВНЕНСЬКИЙ КОЛЕДЖ НУБІП УКРАЇНИ»
ТЕХНІЧНЕ ВІДДІЛЕННЯ СПЕЦІАЛЬНІСТЬ «ЗЕМЛЕВПОРЯДКУВАННЯ»
РЕГІОНАЛЬНИЙ НАВЧАЛЬНО-ПРАКТИЧНИЙ ЦЕНТР ІЗ ЗЕМЛЕВПОРЯДКУВАННЯ
КЛУБ «МОЯ МАЛЕНЬКА БАТЬКІВЩИНА»

IV ВСЕУКРАЇНСЬКА ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЯ

НА ТЕМУ:
«Світ аграрних професій: історія, сучасність, майбутнє»

ЗБІРНИК ЛЕЗ ПІА ПРЕЗЕНТАЦІЙ

27 квітня 2018 р.

м. Рівне

Редакційна колегія:

Головний редактор

Качановський О.І., заступник директора з практичного навчання ВСП «Рівненський коледж НУБіП України»

Заступник головного редактора

Люльчик В.О. к.с/г.н., викладач землевпорядних дисциплін, викладач-методист ВСП «Рівненський коледж НУБіП України»

Русіна Н. Г. – к.п.н., викладач землевпорядних дисциплін, викладач-методист ВСП «Рівненський коледж НУБіП України»

Бусленко Г. М. – викладач землевпорядних дисциплін, викладач-методист ВСП «Рівненський коледж НУБіП України»

Петрова О.М. – викладач землевпорядних дисциплін, викладач - методист ВСП «Рівненський коледж НУБіП України»

Кийко Н.М. – викладач землевпорядних дисциплін, викладач вищої категорії ВСП «Рівненський коледж НУБіП України»

Малимон С.С. – викладач землевпорядних дисциплін, викладач - методист ВСП «Рівненський коледж НУБіП України»

Рудько О.М. – викладач землевпорядних дисциплін, викладач першої категорії ВСП «Рівненський коледж НУБіП України»

Моцнюк В.Ю. – старший лаборант НПЦ в землевпорядкуванні ВСП «Рівненський коледж НУБіП України»

Рекомендовано до друку цикловою комісією землевпорядних дисциплін ВСП «Рівненського коледжу НУБіП України» (Протокол № 10 від 27.04.2017р.)

Відповідальний за випуск

Русіна Н.Г.

Відповідальність за зміст і достовірність публікацій несуть автори наукових доповідей і повідомлень. Точки зору авторів публікацій можуть не співпадати з точкою зору редколегії збірника.

ЗМІСТ

	ВСТУП.....	5
	СЕКЦІЯ 1. ІСТОРІЯ ПРОФЕСІЇ ТА ДИСЦИПЛІН.....	6
1	<i>Андріюк А.О.</i> Іоган Фрідріх шер – основоположник балансової теорії.....	7
2	<i>Борисов Н.П.</i> Засновник metro cash&carry.....	11
3	<i>Бубська С.М.</i> Історія розвитку меліорацій в Україні та світі.....	15
4	<i>Дмитренко О.І.</i> Розвиток енергетики як галузі в світі.....	21
5	<i>Жеребкін О.О.</i> Видатні та відомі науковці професійної галузі «Землевпорядкування».....	26
6	<i>Кошка Н.А.</i> Історія професії «бухгалтер».....	31
7	<i>Крук М. С.</i> Історія видатного комерсанта-генія Стівена Джобса.....	35
8	<i>Луценко А.В.</i> Історія професії та дисциплін «Землевпорядкування».....	41
9	<i>Луцевська В.Л.</i> Становлення та розвиток бухгалтерського обліку.....	47
10	<i>Любимський Є.В.</i> Коротка історія розвитку електричних машин і електромашинобудування.....	52
11	<i>Мельник О.О.</i> Видатні та відомі науковці професійної галузі.....	60
12	<i>Петрів Г. В.</i> Потреба виховання ціннісного ставлення до земельних ресурсів у студентів аграрних коледжів.....	66
13	<i>Рушин В.В.</i> Український Едісон – Микола Пильчиков.....	72
14	<i>Терпецька Ю.С.</i> Кость Левицький - Прем'єр-міністр та Міністр фінансів Західно-Української народної республіки	77
15	<i>Фесюк І.І.</i> Йозеф Шумпетер - один із найвидатніших учених – економістів.....	81
16	<i>Шваб К.В.</i> Історія професії «електромонтер з ремонту та обслуговування електроустаткування».....	85
	СЕКЦІЯ 2. СУЧАСНІ АСПЕКТИ ПРОФЕСІЇ.....	90
17	<i>Альчинський В.А.</i> Новітні технології в автоматизації агропромислового комплексу.....	91
18	<i>Белоконь А. М.</i> Технологія Blockchain у сфері земельних відносин.....	96
19	<i>Бондарчук І. П., Рябуха А.О.</i> Бухгалтер: професіоналізм, творчість, захопленість....	101
20	<i>Виговський О. С.</i> Ожина - одна з найперспективніших ягідних культур.....	106
21	<i>Воронко А. А.</i> Земельні ресурси України та проблеми їх використання.....	109
22	<i>Ганжиловський Н.П.</i> Застосування сучасних геодезичних приладів для кадастрового знімання	113
23	<i>Галаніна А. С., Шкіндер І.В.</i> Проблеми охорони і раціонального використання земельних ресурсів Приморського району	118
24	<i>Гарбуз С.В., Мамєдов І.А.</i> Ґрунти Запорізької області зумовлюють провідну роль земельного фонду	122
25	<i>Добровольський В.В.</i> Новітні технології у професії.....	126
26	<i>Дрозд К.І., Мосійчук К.П.</i> Сучасні геодезичні прилади та польові геодезичні роботи	130
27	<i>Єременко Д.Є.</i> Особливості організації території в районах техногенного забруднення земель.....	135
28	<i>Коваленко К.К.</i> Моя професія – землевпорядник.....	140
29	<i>Кострубицька М.М.</i> Земельні ресурси України та проблеми їх використання.....	143
30	<i>Лагоднюк Р.А., Люльчик В.О., Русіна Н.Г.</i> Сучасні програмні рішення ведення 3D-кадастру міст: закордонний досвід.....	149
31	<i>Пуд І.В.</i> Характеристика та використання земель водного фонду Приморського району Запорізької області.....	155
32	<i>Редька Л.В.</i> Новітні технології у землевпорядкуванні.....	160
33	<i>Сатигора Н.М.</i> Землевпорядник – це кваліфікований земельний майстер з	167

	професійною освітою.....	
34	<i>Семенюк І.Г.</i> Від рахівництва до автоматизації.....	171
35	<i>Суганяка П.В.</i> Новітні технології в автоматизації агропромислового комплексу.....	176
36	<i>Чумарна Ф.П.</i> Земельні ресурси України та проблеми їх використання.....	181
37	<i>Чеботарьова І.В.</i> Земельні ресурси Рівненщини.....	185
38	<i>Шилов Д.Ю.</i> ГІС прямують у хмари наближаючись до користувача.....	187
	СЕКЦІЯ 3.ЄВРОПЕЙСЬКІ ОРІЄНТИРИ.....	191
39	<i>Бойчук О. М.</i> Голокост на теренах Тернопільщини.....	192
40	<i>Войтова С.О.</i> Децентралізація в Україні,правові аспекти.....	199
41	<i>Гуч О.В.</i> Адміністративні реформи Латвії.....	203
42	<i>Іванов Є. Д.</i> Децентралізація в Україні. Шляхи до демократії та кращого життя.....	209
43	<i>Коваленко В.О.</i> Децентралізація: досвід країн Балтії.....	215
44	<i>Коваленко В.О., Хомич А.В.</i> Децентралізація в Україні. Досягнення і досвід зарубіжних країн.....	220
45	<i>Крошка А.В.</i> Децентралізація в Україні, досвід зарубіжних країн.....	225
46	<i>Мазур О.Ю.</i> Об'єднатися – щоб стати успішними.....	232
47	<i>Селегень Я.С.</i> Впровадження децентралізації на основі досвіду європейських країн	236
48	<i>Скрипка А.В.</i> Досвід децентралізації влади в Швеції.....	241
49	<i>Хомич А.В.</i> Держава Ізраїль, як приклад в пріоритетах національного ставлення до своєї землі.....	246
	СЕКЦІЯ 4. ПАРТНЕРСТВО НАУКИ І БІЗНЕСУ.....	249
50	<i>Герин А.Р.</i> Навчальна практика спеціальності «Землевпорядкування».....	250
51	<i>Кавун О.А.</i> Практична підготовка - невід'ємна частина навчального процесу.....	254
52	<i>Ніколаєнко В.Я.</i> Навчально-виробничі практики як одна з найважливіших складових навчального процесу ВНЗ.....	261
53	<i>Перит В.В.</i> Професійна підготовка в ході навчального процесу майбутніх екологів.....	266
54	<i>Ригайло Л.М.</i> Роботодавець і ВНЗ сучасні реалії співпраці.....	270
55	<i>Русіна Н. Г., Бусленко Г.М., Петрова О.М.</i> Взаємодія вузів і роботодавців.....	274
56	<i>Сірко Л.М.</i> Роботодавець і ВНЗ: активна модель співпраці.....	279
57	<i>Фоменко П.П.</i> Виробнича та навчальна практика у вищих навчальних закладах.....	284
58	<i>Черненко А.С.</i> Практичне навчання при формуванні професійної компетентності техніків-електриків.....	289
59	<i>Шевченко О.А.</i> Партнерство науки і бізнесу: можливості та перспективи.....	294

ВСТУП

Всеукраїнська конференція «Світ аграрних професій: історія, сучасність, майбутнє» зібрала на своїй платформі обговорення викладачів і студентів з різних навчальних закладів України. Зауважимо, що конференція мала за мету розглянути тенденції сучасного розвитку аграрних професій, ефективні рішення щодо подальшого розвитку країни та залучити молодь до наукових досліджень.

Адже, за останні роки Україна увійшла в трійку найбільших експортерів продукції сільського господарства зі щорічним експортом у близько 40 млн т. Аграрний сектор країни став одним зі світових лідерів у цій галузі, відкривши нові ринки та розширивши асортимент експортних товарів. Вітчизняне сільське господарство гарантує не лише продовольчу безпеку нашої країни, а й 190 інших країн світу.

Вважаємо, що учасники конференції отримали непересічну можливість підвищити свій професійний рівень, для самореалізації у науковій та практичній площинах, знайти нові знайомства й обмінятися досвідом у проведенні наукових досліджень. Секції конференції сформовані за відповідними до тематики конференції напрямками, а саме: історія професії та дисциплін; сучасні аспекти професії; європейські орієнтири; партнерство науки і бізнесу.

Важливо для сьогодення пошук і підтримка талановитих студентів, які мають продовжити наукові дослідження і внести свій вклад у розвиток аграрної галузі та розбудови нашої держави. Спираючись на здобутки минулорічних конференцій, ми, ініціатори та організатори Інтернет-конференції, впевнені, що віртуальний дискусійний простір конференції створив реальну платформу для системної роботи викладачів, студентів у напрямку розвитку аграрних професій.

Секція 1.

Історія професії та дисциплін

ІОГАН ФРІДРІХ ШЕР – ОСНОВОПОЛОЖНИК БАЛАНСОВОЇ ТЕОРІЇ

Андріюк Анна Олександрівна, ст.гр.22-О

Науковий керівник: викладач економічних дисциплін

Матвійчук Л.А.

ВСП «РК НУБіП України»



Шер Іоган Фрідріх – один з найвідоміших представників європейської облікової думки, швейцарський бухгалтер і педагог ХІХ-ХХ ст., народився у 1846 р. І.Ф. Шер дав математичний опис бухгалтерської процедури, виходячи з формальної теорії двох рядів рахунків. Вважав, що облік починається з балансу, з якого випливають рахунки; записи по синтетичних рахунках мають більшу переконливість, ніж записи по аналітичних рахунках. Йому належать і перші спроби аналізу балансу, зокрема, оборотності засобів, нарахування витратомісткості тощо. Він був пропагандистом карткових форм рахівництва.

Життя І. Шера, як його представляє коротка біографія, викладена проф. Г. Ніклішем, було життям справжнього працівника. Родом з Швейцарії, він вже у 21 рік розпочав свою педагогічну діяльність, спочатку як народний вчитель. Працював викладачем математики у вчительській семінарії м. Берна, викладав спеціальні комерційні науки, був ординарним професором університету в Цюриху. У 60-річному віці І. Шер очолив кафедру з тоді ще нової дисципліни «Вчення про підприємство» в Берлінській Вищій Комерційній школі. Повернувшись до Швейцарії 73-річним старцем, І. Шер все ж не покинув викладання і залишався на посаді педагога майже до кінця своїх днів [1, с.130].

За час своєї педагогічної і наукової діяльності І. Шер написав значну кількість праць з питань рахівництва, банківської справи і товароведення.

Проявляючи широкий інтерес до кооперативного руху, І. Шер написав дуже цікаве дослідження «Калькуляція і статистика в господарстві споживчих товариств». Ця праця була видана російською мовою і отримала широке розповсюдження серед кооперативних працівників, які використовували методи, запропоновані автором при дослідженні діяльності кооперативних господарств.

Вчений зазначав, що бухгалтерія є історіографією господарського життя, викладеною за законами систематизації. Шер вважав, що «предметом бухгалтерії можуть бути тільки здійснені внутрішні і зовнішні господарські та правові факти», а хронологічний і систематичний облік слід розуміти як хронологічну і прагматичну історіографію, фіксує рух речових і юридичних благ. Бухгалтер – літописець господарського життя - він користується математичним методом, і тому облік «є галузь прикладної математики» [2, с.157]. Бухгалтер користується головним чином грошовим вимірником, натуральний - відіграє допоміжну роль. «Мета обліку полягає в подвійному виведення чистого майна» [2, с.157], тобто не виявлення результатів господарської діяльності, а розрахунок капіталу, не динаміка, а статика. Звідси висновок: «Сутність кожного рахунку виражається не в обороті, а в його сальдо».

В основу обліку, на відміну від французьких обліковців, І. Ф. Шер поклав не рахунки, а баланс. В основі балансу лежить рівняння капіталу, а сам баланс розуміється як засіб для розкриття стадій кругообігу капіталу. Тому теорію обліку І. Ф. Шера часто називають балансовою. «Баланс, – писав він, – являє собою рівність між активом і пасивом, побудовану у формі рахунків у заключний день операційного періоду».

Упродовж кілька століть вважалось, що баланс – це наслідок подвійного запису на бухгалтерських рахунках і що сам баланс, за визначенням французьких авторів Е.П. Леоте і А. Гільбо, ніщо інше, як «синтез незакритих

рахунків». І відповідно до цього погляду всі підручники викладали облік від рахунків до балансу. І тільки наприкінці XIX ст. І. Ф. Шер виклав сучасну теорію обліку від балансу до рахунків. На його думку, сам подвійний запис логічно випливає з балансу, а не з рахунків, навіть якщо історично це було й так [3].

$A-P=K$ – це найважливіше рівняння одержало назву постулату І. Шера: величина капіталу підприємства дорівнює різниці між обсягом майна і кредиторською заборгованістю підприємства [1, с.133].

Саме І. Ф. Шеру належить розробка першого найбільш повного плану рахунків, який ґрунтується на ідеї балансового групування.

Значний внесок І. Ф. Шер зробив також у розвиток калькуляції, сформулювавши такі правила:

- розмежування виробничих витрат, які включають у собівартість напівфабрикатів та готових виробів, і збутових витрат, які відносять на собівартість реалізованої продукції;

- калькуляції поділяють на попередні (планові), фактичні, наступні; що вища частка прямих витрат, то точнішою є калькуляція;

- непрямі витрати необхідно розподіляти відповідно до наперед обраної бази.

До останнього дня життя вчений вчений зберіг незвичайну енергію і працездатність. 25 вересня 1924 р. І. Шер помер [1, с.135].

Список використаної літератури:

1. Бутинець Ф.Ф. Історія бухгалтерського обліку: В 2-х частинах. Ч.П: Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів спеціальності 7.050106 «Облік і аудит»/ 2-е вид., доп. і перероб. – Житомир: ПП «Рута», 2008. – 512 с.
2. Соколов Я.В. Історія бухгалтерського обліку. - М: Фінанси і статистика, 2006 - 287с
3. Пушкар М.С., Гавришко Н.В., Романів Р.В. Історія обліку та контролю господарської діяльності: Навч. посібник. Навчальне видання. - Тернопіль: Карт-бланш, 2003.

ЗАСНОВНИК METRO CASH&CARRY

Борисов Назарій Павлович, ст.гр.21-К
Науковий керівник: викладач
економічних дисциплін
Олійник Г.А.
ВСП «РК НУБІП України»

Отто Байсхайм – німецький професор, революціонер на роздрібному ринку своєї країни, який був першим, хто познайомив німців з форматом торгівлі дрібним оптом. Він заснував в 1964 році Metro Cash&Carry. Концепція торгівлі дрібним оптом дала поштовх до розвитку торгівлі і за межами Німеччини.

У 1967 році було засновано товариство, до якого з рівними частками увійшли Отто Байсхайм, сімейство Шмідт-Рутенбек і компанія Franz Haniel & Cie. З 1968 року гіпермаркети Metro стали відкриватися в великих містах, а потім і в усьому світі. Байсхайм був керуючим директором компанії, коли вона була ще приватним підприємством. У 1996 році була заснована компанія, яка стала результатом злиття Metro Cash & Carry, Kaufhof Holding AG і Asko Deutsche Kaufhaus AG, і стала називатися Metro AG. Ця компанія здійснює керівництво торговельною мережею, яка стоїть на третьому місці за величиною в Німеччині і на п'ятому в світі. У частці Metro Group, сім'я професора Отто Байсхайма має 13,21% акцій.

Засновник великої торговельної мережі народився в 1924 році, 3 січня. Місце народження місто Ессен, Рур, Німеччина. Помер в лютому 2013 року. Вважається, що 89-річний мільярдер наклав на себе руки через тривалу хворобу, боротися з якою втомився. Його тіло знайшли в будинку в Баварії, в Роттах-Егерн. Спадкоємцем Байсхайм не залишив. Його стан, найімовірніше, буде розділено між двома фондами. Його стан оцінюється в більш, ніж п'ять мільярдів доларів [1].

Отто народився в сім'ї з невеликими доходами. Батьки не мали коштів віддати сина до школи. За даними деяких джерелом, Отто Байсхайм, так і не закінчив середню школу. Він починав вивчати шкіряна справа. Пізніше вирішив зайнятися торгівлею. Його трудова діяльність почалася за прилавком магазину виробів зі шкіри.

Це найзагадковіша постать серед німецьких бізнесменів. За все життя, ця людина не дав жодного інтерв'ю, не провів жодної зустрічі з журналістами. Він і подорожував зазвичай під чужими іменами.

У молодості, коли йшла Друга світова війна, Отто служив в Елітному підрозділі Ваффен СС. Це лейб-штандарт «Адольф Гітлер». Цей підрозділ було на особливому рахунку у самого Гітлера. У 30-х роках минулого століття, члени лейб-штандарта приносили присягу особисто фюреру, вони виконували при ньому роль особистої охорони. Багато ЗМІ вважають, що саме ця обставина є причиною такої патологічної скритності Отто Байсхайма. Однак, офіційні джерела цієї інформації не підтверджують.

На початку 60-х років минулого століття, Байсхайм відвідав Америку з діловою поїздкою, де зацікавився дрібнооптовою торгівлею. Свій перший магазин він зміг відкрити вже через два роки.

Власники готелів, ресторанів і кафе зацікавилися незвичайним способом торгівлі. Закупівлі дрібними оптовими партіями дали можливість економити кошти на доставці, а так же дозволяли не переплачувати, купуючи великі партії різних товарів.

Майже весь час Отто Байсхайм жив в Америці і Швейцарії, вів самотницьке життя. У 1995 році, коли його компанія вийшла на біржу і акціями Metro стали торгувати на біржі у Франкфурті, він так само не з'явився на люди. Він відмовився бути присутнім на церемонії відкриття житлового та офісного будинку Weisheim-Center в Берліні, в спорудження якого вклав 450 мільйонів

євро і вважав його архітектурною пам'яткою своєї померлої дружини. Його дружина Інге, померла в 1999 році. Вони були разом 50 років.

За відомостями деяких ЗМІ, Байсхайм довгий час страждав на депресію, проходив лікування. 18 лютого, його економка почула постріл, а потім було знайдено тіло Байсхайма.

Байсхайм відійшов від активної участі в справах ще в 90-х роках. У 1994 році вийшов з ради директорів Метро. У 2010 році скоротив свою частку в загальному капіталі компанії (приблизно, до 10%).

У пресі він мав назву «людина без обличчя», так як уникав спілкування. На загальних зустрічах співробітників Метро, його рідко впізнавали. Побоюючись викрадення, він подорожував під чужими іменами.

Велику частину часу і коштів, він віддавав на благодійність. Допомагав дитячим установам: школам і вищим навчальним закладам, спонсорував дитячі спортивні команди. Спонсорував будівництво спортивних споруд та майданчиків для дітей. Університет управління в Валлендар, в 1993 році, отримав від нього 50 мільйонів німецьких марок. З того часу цей навчальний заклад носить ім'я Отто Байсхайма.

Корпорація включає в себе дрібнооптову торгівлю (Cash & Carry), гіпермаркети (Real), електроніку і техніку (Media, Markt, Saturn), а так само універмаги (галерея Kaufhof і ін.)

Metro – це 623 торгових центру з дрібнооптовою торгівлею в тридцяти країнах. У роздрібну мережу входить 556 гіпермаркетів. Основна частина працює в Німеччині, Польщі, Туреччині і в Росії. Річний обсяг продажів торгової мережі склав 14.4 мільярда євро, за даними за 2011 рік.

Компанія об'єднує 103 тисячі чоловік. Обсяг продажів і виручка весь час зростають. Загальний дохід за 2007 рік склав 31,7 млрд євро, в 2010 році – 67,26 млрд євро.

«МЕТРО Кеш енд Кері Україна» вийшла на український ринок у 2003 році. Наразі компанія управляє 23-ма класичними центрами оптової торгівлі МЕТРО

Cash & Carry у Києві, Одесі, Дніпрі, Одесі, Харкові, Львові, Кривому Розі, Полтаві, Вінниці, Запоріжжі, Чернівцях, Миколаєві, Рівному, Івано-Франківську, Маріуполі та Житомирі; та двома магазинами оптової торгівлі «Бери-Вези» у Тернополі та Луцьку. За понад 13 років діяльності в Україні METRO Cash & Carry інвестувала в національну економіку 550 млн. євро. Обсяг продажів компанії «METRO Кеш енд Кері Україна» за 2015/2016 фінансовий рік (жовтень 2015 р. – вересень 2016р.) склав 425 млн. євро. METRO Cash & Carry представлена у 25 країнах понад 750 центрами оптової торгівлі. Налічуючи понад 100 000 співробітників у світі, компанія досягла обсягу продажів у понад 29 млрд. євро у 2015/2016 фінансовому році (жовтень 2015 р. – вересень 2016р.) METRO Cash & Carry входить до складу METRO GROUP Wholesale & Food Specialist Company. METRO GROUP Wholesale & Food Specialist Company (W&FS Co.) – провідна міжнародна компанія, що спеціалізується на оптовій торгівлі у сфері продуктового ритейлу. До торговельних підрозділів METRO GROUP W&FS Co. входять METRO Cash & Carry, Real, та інші асоційовані компанії. METRO GROUP W&FS Co. працює у 35 країнах світу, надаючи робочі місця понад 140 тис. людей. У 2015/2016 фінансовому році (жовтень 2015 р. – вересень 2016р.) обсяг продажів компанії METRO GROUP W&FS Co. склав 37 млрд. євро. Компанія пропонує індивідуальні рішення для задоволення локальних та міжнародних потреб своїх оптових та роздрібних клієнтів [2] .

Список використаної літератури:

1. uk.wikipedia.org/wiki/METRO_Cash_%26_Carry
2. <https://window.unian.ua/1881624-metro-kesh-end-keri-ukrajina-ta-henkel-ukrajina-provodyat-blagodiyunu-kampaniyu-dityacha-planeta.html>

ІСТОРІЯ РОЗВИТКУ МЕЛІОРАЦІЙ В УКРАЇНІ ТА СВІТІ

Бубська Софія Михайлівна, ст. 32-3

*Науковий керівник: викладач землевпорядних
дисциплін, Кушнірук О. М.*

ВСП «Рівненський коледж НУБІП України»

Весь процес розвитку людської еволюції пов'язаний з меліорацією. Будь-яку діяльність людей щодо розчищення земель від деревинної рослинності та підготовку цих земель до вирощування с-г рослин, з сучасної точки зору, можна вважати культуртехнічними меліораціями.

В давні часи наші пращури почали застосовувати також гідротехнічні меліорації. Так, наприклад, штучне зрошування, як вид меліорації, на земній кулі стали застосовувати 3-4 тисячі років тому в Єгипті, Китаї, Іраку й Індії. В Іраку, у долині рік Тигру і Євфрату, до наших днів збереглися залишки найдавнішого зрошувального каналу Нарван, спорудження якого відноситься до періоду існування однієї з самих древніх цивілізацій. У передгір'ях Байсун-Тау на півдні Узбекистану також виявлений древній штучний канал. Йому три тисячі років.

Зрошувальні меліорації на території Східної Європи стали інтенсивно розвиватися на Північному Кавказі, у Поволжі, Барабинському степу, Причорномор'ї й інших районах. З XIX ст. особливо пильна увага на розвиток зрошення зверталася після посух, неврожаїв і голоду 1880, 1891-1892 рр. В 1913 р. було закінчене будівництво каналу для зрошення 35 тис. га земель у Голодному степу [5].

На території України перший випадок запровадження зрошування був зафіксований у 1915 р. (с. Вишетарасівка Катеринославського уїзду - вода на полив 21 десятини городу подавалась механічним способом).

Осушувальні меліорації стали застосовувати значно пізніше від зрошувальних [1]. Наприклад, перші згадування про осушення на території стародавньої Русі відносяться до XI-XVст. Початок організованих осушувальних меліорацій на території Російської імперії можна вважати 1813 рік, коли поблизу Петербургу було осушено біля 400 га під городи та луки. Достовірні дані про перші меліоративні роботи з'являються в документах XV ст.. Меліорація земель проводилась тоді у формі розчищень полів від рослинності і їх наступного окультурення.

Увага до осушення земель посилилась в другій половині XIX ст. Початок великим осушувальним заходам на території Російської імперії поклала Західна експедиція по осушенню боліт, організована в 1873 р. під керівництвом І. І. Жилінського, що проводила роботи в центральних губерніях і в Поліссі. Згодом була створена й Північна експедиція по осушуванню боліт [4, 6].

Діяльність всіх цих експедицій продовжувалася до 1894 р. За цей час вони провели значні дослідницькі і будівельні роботи, особливо по осушенню Полісся, в результаті були отримані значні матеріали по характеристиці меліоративних умов обстежених районів, накопичений власний досвід з проектування і будівництва осушувальних систем щодо наявних природних і господарських умов; започатковано початок розгортання урядових меліоративних робіт.

Як державна справа, водна меліорація земель одержала визнання в 1894 р., коли при тодішньому Міністерстві землеробства й державних активів Російської імперії був створений постійний орган - Відділ земельних покращень з технічним персоналом на місцях.

Для підготовки кадрів з меліорації в 1894 р. був створений перший спеціальний меліоративно-гідротехнічний навчальний заклад – Інженерне відділення при Московському сільськогосподарському інституті; після 1905 р.

були організовані меліоративні вищі навчальні заклади в Новочеркаську, Омську, Києві.

До 1913 р. в Росії було меліоровано 7,2 млн. га земель, у тому числі 4,0 млн. га – зрошувались й 3,2 млн. га – було осушено. Під час Першої світової й громадянської війн меліоративна мережа занепала й до 1922 р. площа меліорованих земель на цій території скоротилась до 5,2 млн. га. В період Радянської влади з 1927 – 1938 р.р. меліоративні роботи отримали певний розвиток.

В історії розвитку зрошування земель в Україні можна виділити наступні основні етапи:

1) початковий (довоєнний) етап – характеризується поверхневим способом поливу з самопливною, інколи механічною подачею води. Напередодні Великої Вітчизняної війни площа зрошуваних земель України складала 90 тис. га. У 1932 р. була побудована Дніпровська ГЕС, яка стала основою розвитку придніпровської індустрії;

2) 1950-1960 рр. – характеризується розвитком дощування (ДДА, ДДН), площа зрошуваних земель України станом на 1965 р. складала 543 тис. га;

У п'ятдесятих роках у Миколаївській і Херсонській областях була побудована Інгулецька зрошувальна система площею 62,7 тис. га, у шестидесятих роках на півдні Херсонської області – Краснознам'янська зрошувальна система площею 72,5 тис. га.

Однією з найбільших зрошувальних систем України є Північно-Кримська зрошувальна система площею 358,7 тис. га; в 1967-1990 рр. у Херсонській і Запорізькій областях була побудована I черга Каховської зрошувальної системи площею 262 тис. га, вперше у практиці вітчизняного меліоративного будівництва Каховський канал було запроектовано і

побудовано за схемою каскадного регулювання з автономною системою управління б'єфами, без невиробничих скидів навіть у зимовий період.

3) з 1970 р. – здійснювалось будівництво автоматизованих дощувальних систем з закритою зрошувальною мережею («Фрегат», «Волжанка», «Дніпро»);

4) в 70-80-ті рр. – зрошування проводилось відповідно до науково-технічного рівня кращих зарубіжних аналогів;

5) з 1997 р. – впроваджувалась система еколого-меліоративних моніторингових спостережень за станом зрошуваних земель та прогноз негативного впливу зрошування [5].

На початок 1998 р. площа зрошуваних земель України складала 2 млн. 448 тис. га. (близько 4% площі всіх сільськогосподарських угідь або близько 7% площі орних земель).

Останнім часом широко впроваджується мікрозрошування багаторічних насаджень, технічних, овочевих та баштанних культур. Досліджуються можливості переходу від дощування до дискретного (імпульсного) поливу.

Друга світова війна призупинила меліоративні роботи в багатьох районах, було зруйновано багато зрошувальних та осушувальних споруд і систем.

У післявоєнному будівництві осушувально-зволожувальних систем можна виділити три основні періоди:

1) 1950-1960 рр. – будувались осушувальні та осушувально-зволожувальні системи з відкритою провідною мережею, кротовим та гончарним дренажем і зволожувальним шлюзуванням в каналах. Характерними системами такого типу є: Ірпінська площею 7,5 тис. га, Трубіжська площею 28,8 тис. га;

2) 1960-1970 рр. – характеризується масовим будівництвом систем переважно двохсторонньої дії з гончарним дренажем і підґрунтовим зволоженням;

3) з 1970 р. – здійснювалось будівництво технічно-досконалих систем двобічної дії з закритим дренажем і закритими транспортуючими збирачами, а також польдерних дренажних систем з машинним водовідведенням. Ці системи будувались зі зворотнім використанням води. Розроблялись проекти водозберігаючих систем.

Характерними системами такого типу є: Брегівська площею 72,5 тис. га, Верхньоприп'ятська площею 28,8 тис. га, система в заплаві р. Броварка площею 8,2 тис. га, система в заплаві р. Стубла площею 19,5 тис. га, система в заплаві р. Клевень площею 3,1 тис. га й ін. [1; 4].

У зоні достатнього та надмірного зволоження площі осушуваних земель є в Львівській (503,4 тис. га), Житомирській (401,4 тис. га), Волинській (402 тис. га), Рівненській (370,6 тис. га), Чернігівській (283 тис. га) областях [4; 5].

В успіхах, що досягла меліорація земель, значна роль належить ученим. Основоположником меліоративної науки і її визнаним авторитетом є академік О. М. Костяков. З його ім'ям пов'язана розробка наукових основ меліорації земель, організація й здійснення планів меліоративного будівництва в державному масштабі. О. М. Костяков першим ввів основні поняття і терміни в науку та практику меліорації, що зберігають свою значимість й понині [3]. До них відносяться: класифікація меліоративних систем (відправною ідеєю якої є нерозривність інженерних і агротехнічних заходів), види осушувальних меліорацій в залежності від їхнього впливу на природні умови, норма осушення, гідромодуль і ін. Ще в ті роки, коли меліоративні роботи проводилися лише на окремих земельних масивах, а перед наукою ставилися в першу чергу завдання раціоналізації проектування, будівництва й експлуатації

окремих систем, О. М. Костяков передбачав, що згодом постануть проблеми великомасштабної меліорації регіонів, що потребують пошуку біосферно-сумісних, екологічно-збалансованих технологій і засобів впливу людини на природні комплекси [3;5]. Тому й нині в якості відправних положень використовують велику й різноманітну наукову спадщину О. М. Костякова та роботи його соратників і учнів І. О. Шарова, О. Д. Брудасова, О. О. Черкасова, С. Ф. Авер'янова, Б. А. Шумакова і ін..

У вирішення загальних теоретичних та регіональних практичних проблем меліорації земель України значний внесок зробили А. М. Алпатьєв, С. М. Алпатьєв, С. М. Перехрест, П.І. Коваленко, Р. А. Баєр, М. Ф. Буданов, В. П. Остапчик, Д. А. Штойко, А. В. Новикова, С. Д. Лисогоров та багато інших.

Список використаної літератури:

1. Алексеевский В.Е. Опыт изучения режима подземных вод на осушенных землях Украины // Обзорная информация. – М.: ЦБНТИ Минводхоза СССР, 1972. – №7. – 39 с.
2. Козловський Б.І. Наукові основи моніторингу осушених земель. – Л.: 1995 – 189 с.
3. Костяков А.Н. Основы мелиорации. – М.: Сельхозиздат, 1960. – 622 с.
4. Мошинский В.С. О некоторых экологических проблемах осушения в Ровенской области // Теория и практика эколого-мелиоративного мониторинга в Украинском Полесье (сборник докладов). – Киев, 1992. – С. 61-70.
5. Рокочинский А.М, Сапсай Г.І, Муранов В.Г, Мендусь П.І, Тесликевич А.С., Підручник– Рівне: НУВГП, 2012. – 263 с.
6. Скоропанов С.Г. Осушительная мелиорация и проблемы окружающей среды // Гидротехника и мелиорация. – М.: Колос, 1980. – № 12. – С. 40-43.
7. Шебеко В.Ф. Влияние осушительных мелиораций на водный режим территорий. – Минск: Урожай, 1983. – 200с.

РОЗВИТОК ЕНЕРГЕТИКИ ЯК ГАЛУЗІ В СВІТІ

*Дмитренко Олексій Ігорович, ст. гр. БТЕ-11
Науковий керівник: к.п.н., викладач
загальнотехнічних дисциплін
Кузнєцова С.В.
ВП НУБіП України «Немішайвський
агротехнічний коледж»*

Енергетика як галузь займає одне з провідних місць щодо руху прогресу та соціально-економічного розвитку сучасного суспільства.

Історія енергетики, шляхи розвитку до сучасного і майбутнього станів надзвичайно цікаві і важливі для розуміння її значення в розвитку цивілізації. Французький філософ Огюст Кон писав, що «не можна по-справжньому опанувати якою-небудь науковою дисципліною, не знаючи історії її розвитку».

Історія енергетики від століть, коли людина оволоділа вогнем, енергією річок, вітру, і до теперішнього часу відображає постійний пошук, великі відкриття, накопичення і передачу від покоління до покоління знань, найважливіших досягнень в області пізнання законів природи.

Вогонь як джерело тепла послабив залежність людини від зовнішнього середовища, зробив її набагато сильнішою, дозволив економити сили і розвивати розум. Людина отримала постійний доступ до величезного моря енергії. Однак оволодіння енергією, як і розвиток цивілізації, протікало повільно і з великими труднощами, боротьба за енергію триває і буде тривати завжди, поки існує людина.

Перші ТЕС з'явилися наприкінці ХІХ століття (у 1882 – у Нью-Йорку, 1883 – у Петербурзі, 1884 – у Берліні) і одержали переважне поширення. У середині 70-х років ХХ століття ТЕС – основний вид електричних станцій. Частка вироблюваної ними електроенергії складала: у Росії і США 80% (1975), у світі

близько 76% (1973). Зараз близько 50% всієї електроенергії світу виробляється на теплових електростанціях.

Оволодівши вогнем і продовжуючи пошук нових джерел енергії в навколишній світ, людина звернулася до енергії поточної води і вітру.

По кількості вироблюваної енергії на другому місці знаходяться гідравлічні електростанції (ГЕС). Вони роблять найбільш дешеву електроенергію, але мають досить велику собівартість будівлі.

Перша в світі промислова ГЕС потужністю 220 кВт була побудована в 1891 році в Німеччині в Лауфене під керівництвом російського інженера М.О. Доліво-Добровольського. Проблему передавання електричної енергії на значні відстані на той час розв'язала техніка трифазного змінного струму, розроблена в основних деталях М.О. Доліво-Добровольським (1891 р.) у Німеччині. Сприйняття цієї геніальної технічної ідеї було дуже обмеженим. На шляху практичного використання трифазного змінного струму було багато перешкод про які варто згадати, щоб зрозуміти ту історичну ситуацію. 1891 рік був роком повної перемоги трифазного змінного струму. На Франкфурській електротехнічній виставці була демонстрація передавання електроенергії трифазного змінного струму із Лауфена до Франкфурта-на-Майні. Протягом 4-х місяців були збудовані унікальні машини, трансформатори і 175-кілометрова електромережа. На скільки це був великий ризик, можна судити по тому, що генератор, трансформатори, електродвигун виготовлялися одночасно і попередньо не могли бути випробувані. Коли всі елементи електропередавання були підготовлені, на шляху його ентузіастів виникла несподівана перешкода: людський страх перед високою напругою, перед закріпленими на дерев'яних опорах лінії табличками із зображенням відомого символу смертельної небезпеки. До цього висока напруга використовувалась 6 кВ. Доліво-Добровольському дозволили використати напругу 15 кВ. Ця напруга здавалася дуже високою, і влада Гессена і Бадена, по території яких проходила лінія,

заборонила її вмикання. Тоді Доліво-Добровольський пішов на великий ризик. Коли була подана напруга, один із провідників ЛЕП, що перетинав у цьому місці залізну дорогу, був штучно обірваний. Тільки-но провідник, що впав, торкнувся рейки, винахідник на очах багатьох офіційних представників підійшов до провідника і підняв його голими руками. Він був абсолютно впевнений, що засоби релейного захисту повітряної лінії її вимкнуть. 25 серпня на виставці у Франкфурті загорілись 1000 ламп, живлених по 175-кілометровій лінії, а 12 вересня електродвигун привів у дію 10-метровий декоративний водоспад. Необізнані глядачі були здивовані, дехто з них думали, що в цьому водоспаді журчить, пробігаючи по провідникам, «справжня вода із Неккара» - річки, що обертала турбіну лауфенської електростанції. А людський розум отримав ще одну перемогу над природою – перемогу над відстанню.

В ХХ ст. почалося широке використання гідроенергетичних ресурсів і до початку ХХІ ст. потужність всіх ГЕС в світі досягла 670 млн. кВт. Сучасні ГЕС дозволяють робити до 7 млн. кВт енергії, що вдвічі перевищує показники діючих у даний час ТЕС і, поки, АЕС, однак розміщення ГЕС у Європі утруднено через дорожнечу землі і неможливості затоплення великих територій у даних регіонах. Важливим недоліком ГЕС є сезонність їхньої роботи, настільки незручна для промисловості.

Поступово збільшувалася використання енергії вітру і до початку ХХІ ст. потужність вітроенергетичних установок в світі склала понад 18 млн. кВт.

ХХ ст. можна назвати століттям нафти і природного газу по їх значенню для паливно-енергетичного комплексу та в цілому для економіки більшості країн. І в ХХІ ст. вони будуть відігравати важливу роль у розвитку світової економіки. При цьому енергетичний напрямок використання нафти і газу залишається чільним. Технологічний розвиток нашої цивілізації в ХХ в., який носив швидкий, майже вибуховий характер, зажадав різкого нарощування

виробництва енергії і використання не відновлювальних викопних ресурсів. З початку ХХ століття, за сто років споживання паливно-енергетичних ресурсів зросла в 30 разів. До початку ХХІ ст. із загального виробництва первинної енергії в світі, що становить 8 млрд.т нафтового еквівалента (т н.е.), 85% базувалося на копалин ресурсах (вугіллі, нафті, природному газі і ін.).

Електроенергетика, будучи основним рушійним фактором розвитку економіки і підвищення якості життя людей, характеризується найбільш високими темпами зростання, причому протягом ХХ ст. частка електроенергії в структурі використання енергії постійно збільшувалася і досягла 40% в розвинених країнах. Людина стала настільки «могутньою», що її вплив на навколишнє природне середовище може викликати катастрофічні наслідки. Протягом тисячоліть люди намагалися жити в гармонії з природою, але саме в ХХ ст. в зв'язку з різким збільшенням антропогенного навантаження на неї і важкими екологічними наслідками найбільш гостро постали питання охорони навколишнього середовища, знаходження рівноваги між економічними і соціальними потребами суспільства і використанням навколишнього середовища. Прийшло усвідомлення того, що умови життя людини і стан навколишнього середовища – ланки одного ланцюга.

У першій половині ХХІ століття людству належить здійснити науковий й технічний прорив на шляху освоєння нових видів енергії (водневої, термоядерної та ін.), у зв'язку з чим зростає роль міжнародної кооперації у розробці й освоєнні нових технологій.

Важливу роль у забезпеченні надійного енергопостачання й енергетичної безпеки у ХХІ столітті відіграють об'єднані енергосистеми. Інтенсивний розвиток електроенергетики у більшості розвинутих країн світу в середині ХХ ст. привів до створення об'єднаних енергосистем на основі з'єднання електричних мереж локальних енергосистем.

Для людства настав «момент істини», коли необхідно зробити вибір, змінити стратегію своєї поведінки, забезпечивши розумне управління розвитком, зробити переоцінку існуючої системи цінностей, глибоку економічну, соціальну та духовну розбудову життя суспільства. Не можна більше використовувати енергію і управляти енергоресурсами так марнотратно і не гуманно. У ХХІ ст. вдосконалення технологій виробництва енергії має ґрунтуватися на екологічних умовах, максимально використовуючи відновлюваних джерел енергії. Слід також очікувати появи і широкого застосування нових технологій, не пов'язаних зі спалюванням органічного палива. Необхідна скоординована політика світового співтовариства в галузі енергетики та охорони навколишнього середовища.

Список використаної літератури

1. Волков С.Г. Гидроэнергетика, СПб, 1997г.
2. Источники энергии. Факты, проблемы, решения. – М.: Наука и техника, 1997г.
3. Циганенко В.О. Развитие энергетики Украины (до 40 х років ХХ ст.) // Дослідження з історії техніки: Зб. наук. пр. / За ред. Л.О.Гріффена. - К.: ІВЦ "Видавництво "Політехніка"", 2005. – Вип. 6. – 184с.
4. <http://energetika.in.ua/ru/books>

ВИДАТНІ ТА ВІДОМІ НАУКОВЦІ ПРОФЕСІЙНОЇ ГАЛУЗІ «ЗЕМЛЕВПОРЯДКУВАННЯ»

*Жеребкін Олександр Олександрович, ст. гр. 3-44
Науковий керівник: викладач землевпорядних
дисциплін, II категорія Пацєрова Н.М.
ВП «КТЛНАУ»*

В Україні до землі завжди було особливе ставлення. Безкрайні поля дають гарні врожаї, з надр піднімаються сотні мільйонів тон вугілля, нафти і газу, в унікальних заповідних куточках відпочиває велика кількість туристів зі всіх куточків світу. У цьому є і заслуга землевпорядників, які стежать за тим, щоб земля використовувалася раціонально ефективно і дбайливо.

Аналізу здійснених кроків по врегулюванню земельних відносин приділено багато уваги і присвячено низку робіт відомих вчених і практиків. Серед них яскраво вирізняються Є.С. Бердніков, І.К. Бистряков, В.М. Гейць, Д.С. Добряк, В.Я. Месель-Веселяк, Л.Я. Новаковський, П.Т. Саблук, А.М. Третяк, В.В. Юрчишин і багато інших. Однак пошуки продовжуються. Історичний розвиток професії землевпорядника пов'язаний із конкретними дослідженнями науковців різних віків.

Впродовж 1719 - 1729 рр. італієць Джовані Джакомо Маріоні (1676-1755) розробив перший земельний кадастр на основі наукових методів у визначенні меж ділянок. Документами у ньому були ситуаційні карти всіх населених пунктів регіону, виконані за допомогою мензули у масштабі 1:2000. Цей кадастр введено в дію 1 січня 1760 року і названо «Міланським кадастром». Він став основою для розробки кадастрів Франції, Бельгії, Австрії, Голландії і Швейцарії. В різний час переважало адміністративно-правове, соціально-технічне і організаційно-господарське розуміння землеустрою, його суті, завдань і змісту.

Адміністративно-правова концепція землеустрою була запропонована в дослідженнях професорів К.А. Хапке, Н.П. Рудіна, Б.С. Мартинова. На їх думку, суть землеустрою включала в себе правовий зміст, а сам землеустрій визначався як «діяльність державної влади, яка заснована на встановлених в законі засадах і направлена на перетворення існуючих земельних прав окремих власників з метою створення самостійних поземельних володінь».

Соціально-технічного напрямку землеустрою притримувались проф. Ф.Г. Некрасов, К.М. Сазонов, В.І. Кірко, А.А. Ржаніцин. Вони вважали, що в основі землеустрою лежать технічні дії з пристосування земельних площ (їх розмірів, конфігурації, розміщення) до соціально-виробничих цілей і завдань. Організаційно-господарську точку зору на суть змісту землеустрою висунув проф. І.Є. Герман. Він визначав землеустрій як «переділ маєтків по формі і змісту в стан найбільш придатний і вигідний в цілях сільського господарства». Дану точку зору потім розвивали багато вчених-землевпорядників – І.В. Мозжунін, Н.П. Огоновський, В.В. Редькін та інші. Таке одностороннє розуміння землеустрою неодноразово критикували проф. П.М. Першин, І.Д. Шулейкін, С.А. Удачін. В поняття землеустрою вони обов'язково включали його технічну, правову й економічну сторони.



Відомий вчений П.М. Першин ще в 20-х роках протиставляв пануванням в землевпорядній науці тих років організаційно-правовому і землемірно-технічному напрямкам соціально-економічний. Він, володіючи силою наукового передбачення, звертав увагу на те, що при плановій системі народного господарства землевпорядне пристосування території стає продуктом організуючих дій держави, спрямованих на розвиток продуктивних сил суспільства в формах суспільного

колективного господарства. І.М. Першин відмічав: що «суспільні відносини володіння і користування землею безпосередньо визначають економічну суть землеустрою».

Черняга Петро Гервазійович (24 жовтня 1946 - 12 травня 2014)



український вчений та суспільний діяч, доктор технічних наук, професор, член Академії будівництва України та Академії наук вищої освіти України, заслужений працівник освіти України, почесний землевпорядник України.

У 1964 році Петро Гервазійович із золотою медаллю закінчив середню школу та вступив до Львівського політехнічного інституту. Був ленінським стипендіатом, нагороджений медаллю Міністерства вищої і спеціальної освіти СРСР «За найкращу наукову студентську роботу» – «Проект геодезичного зв'язку між Азією та Америкою».

В 1969 році з відзнакою закінчив Львівський політехнічний інститут за спеціальністю «Астрономогеодезія», а згодом аспірантуру.

З листопада 1973 року працював у Національному університеті водного господарства та природокористування (тоді – Український інститут інженерів водного господарства) на посадах асистента, старшого викладача, доцента кафедри інженерної геодезії.

Протягом семи років (1980–1987 рр.) працював заступником декана факультету проектування та будівництва гідромеліоративних систем.

З 1987 року очолив кафедру інженерної геодезії.

У зв'язку з реформуванням земельних відносин та гострою потребою у фахівцях за ініціативи П. Г. Черняги у 1992 році було відкрито спеціальність «Землевпорядкування та кадастр», а кафедру інженерної геодезії у 1995 році перейменовано на кафедру землевпорядкування та геодезії.

У 2002 році під його керівництвом відкрито спеціальність «Геоінформаційні системи і технології». У цей період кафедра почала стрімко розвиватися: чисельність професорсько-викладацького складу зросла з 12 до 47 осіб, також оновилася матеріально-технічна база.

У 2003 було створено факультет землеустрою та геоінформатики, деканом якого він був протягом шести років.

Андрій Данилович Моторний (10 грудня 1891 - 26 лютого 1964) відомий український вчений-геодезист, один з засновників української геодезичної школи, шостий завідувач кафедри геодезії (1945-1964) і перший декан геодезичного факультету (1945-1951) Львівського політехнічного інституту, доктор технічних наук (1960), професор (1961). Народився А.Д. Моторний



10.12.1891 р. в с. Сушки, нині Канівського району Черкаської області.

Багато часу віддавав А. Д. Моторний редагуванню наукових збірників, організації конференцій та громадській роботі. Він розумів, що якісного набору студентів на ГФ можна досягти лише шляхом проведення в регіоні пропаганди астрономічних і геодезичних знань і професійної орієнтації. Таку роботу на той час могло виконувати поряд з науково-просвітницьким товариством «Знання», також Всесоюзне астрономо-геодезичне товариство при АН СРСР (ВАГТ), тому доклав чимало зусиль до створення його львівського відділення (ЛьвівВАГТ). У червні 1962 р. воно було засноване, а А.Д. Моторного було обрано головою Ради ЛьвівВАГТ. На цій громадській посаді він намагався відкрити у Львові планетарій. Однак, ця його задумка не реалізована і досі.

Отже, виходячи з цього всього можна зробити висновок, що професія «землевпорядник» була і є однією з важливих професій в усьому світі. Так як завжди поставали проблеми встановлення кордонів між володіннями та межами земельних ділянок, людство завжди потребувало землевпорядників.

Список використаної літератури

1. Професія землевпорядник – на все життя. / [Електронний ресурс]
Режим доступу: (<http://www.scribub.com/limba/ucraineana/83881.php>)
2. Університет «КРОК» . / [Електронний ресурс] Режим доступу:
<http://www.krok.edu.ua/ua/>
3. Подільський аграрно-технічний університет Кафедра землеустрою і кадастру./[Електронний ресурс]
Режим доступу: http://www.knuba.edu.ua/ukr/?page_id=722
4. Класичний приватний університет Коледж. / [Електронний ресурс]
Режим доступу: http://virtuni.education.zp.ua/edu_col/
5. Історія розвитку земельних відносин в Україні. / [Електронний ресурс]
Режим доступу:
https://knowledge.allbest.ru/history/2c0a65625b3ad69a4c53a88421206c26_0.htm

ІСТОРИЯ ПРОФЕСІЇ «БУХГАЛТЕР»

*Кошка Наталія Миколаївна, ст. гр. 22-О
Науковий керівник: викладач економічних дисциплін*

*Матвійчук Л.А.
ВСП «РК НУБіП України»*

На сьогодні професія «бухгалтер» є досить затребуваною та популярною, адже будь-яке підприємство без досвідченого бухгалтера не зможе працювати. Історія даної професії розпочалася ще 6000 років тому, коли люди почали вести реєстрацію господарського життя. З епохою відродження пов'язують виникнення терміну «Бухгалтер», що означає з німецької книгознавство.

У 1494 році у Венеції францисканський чернець Лука Пачолі опублікував свою книгу, яка мала назву «Трактат про рахунки і записи». У ній Лука описує порядок ведення бухгалтерських книг і рахунків, спосіб обліку в книгах готівкового майна та здійснюваних торгових операцій. Запропонований Пачолі спосіб обліку господарських операцій на бухгалтерських рахунках отримав назву спосіб подвійного запису, який на даний час використовується в бухгалтерському обліку. В книзі містилось 36 розділів, одним з важливих був розділ, в якому було дано визначення поняттям «Дебет» та «Кредит» [1].

В Україні в другій половині ХІХ століття почали значну увагу приділяти економічному розвитку: створювали позичкові каси, кооперативно-кредитні товариства, наприклад: «Дністер», «Народна торгівля», «Краєвий союз кредитовий», «Краєвий союз ревізійний», «Земельний банк іпотечний». Для українців – галичан і буковинців організовували фінансово-господарські та професійні курси, видавали економічну літературу з метою заохочення до активної економічної та господарської діяльності. Облік вступив на новий рівень розвитку. У Львові діяли парцеляційний і селянський банки, а згодом ще й польсько-український Промисловий та акціонерний земельний іпотечний

банки, у Чернівцях – Буковинський крайовий, згодом земельний банк. Також було організовано В. Нагірним навчання української молоді з вивчення кредитування, ведення обліку в готельній, шинкарській та в кав'ярній промисловості, також було видано декілька посібників з ведення бухгалтерського обліку [3].

В. Нестерович пропонував ведення бухгалтерського обліку за двома напрямками залежно від кількості господарських операцій. Перший напрям передбачає ведення спеціальних місячних зошитів з окремими сторінками для кожного рахунку, де зазначаються числа місяця і кореспондуючі рахунки. Сюди щодня в процесі поточної роботи подають підсумки дебетування і кредитування за кореспондуючими рахунками, і так на кінець місяця отримуємо готовий місячний журнал. Ведення такого журналу полегшує складання балансу і зводить до мінімуму використання Головної книги. Другий напрям передбачає ведення хронологічних записів у двох книгах – касовому журналі та меморіалі. Перший застосовується для обліку касових оборотів, а другий – для всіх інших. Наприкінці місяця в касовому журналі та меморіалі проводять виписку кореспондуючих рахунків, на підставі якої складають Головну книгу за місячними підсумками записів. Аналітичні книги вели на підставі записів у касовому журналі та меморіалі [3].

У 1944 році французьким вченим Жаном Батістом Дюмаше було створено міжнародний герб бухгалтерів. На гербі зображено три предмети:

- сонце – бухгалтерський облік освітлює господарську діяльність;
- ваги – як символ балансу;
- крива Бернуллі – виникнувши одного разу, бухгалтерський облік існуватиме вічно.

Також на гербі написаний девіз – «SCIENCE-



CONSCIENCE-INDEPENDANCE», в перекладі на українську мову звучить так: «Наука, довіра, незалежність».

10 листопада щорічно у всьому світі відзначають Міжнародний день бухгалтерії, або День Бухгалтера, саме цього дня була видана книжка Лука Пачолі у 1494 році. В Україні День бухгалтера України відзначається щорічно 16 липня. Дата для започаткування цього професійного свята була обрана у зв'язку з прийняттям 16 липня 1999 року Закону України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність» [2]. Цей закон і регулює бухгалтерську діяльність організацій, а також встановлює основи ведення бухгалтерського обліку та фінансової звітності.

Раніше професія «бухгалтер» розглядалася виключно, як робітник апарату, функцією якого є надання інформації. Дуже рідко його залучали до прийняття управлінських рішень. Проте, коли бізнес почав орієнтуватися на ринок, сфера відповідальності бухгалтерів дуже зросла і бухгалтерський облік одержав гідне визнання в рамках функціонуючої системи.

На сучасному етапі розвитку професії бухгалтери є досить високо затребувані фахівці. Вони можуть проявити себе в різних сферах господарської діяльності. Професія бухгалтера підходить людям, які мають хороші математичні здібності. Для роботи в даній сфері вкрай важливі такі якості, як наполегливість, посидючість, терпимість, відповідальність, акуратність, чесність, здатність до самоконтролю. У людини, яка вміє аналізувати, синтезувати, узагальнювати інформацію, є всі шанси стати хорошим бухгалтером.

Список використаної літератури:

1. Огулькова Л.М. Історія професії бухгалтер / Л.М. Огулькова // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://vthntusg.at.ua/publ/istorija_profesiji_bukhgalter/1-1-0-84
2. Про бухгалтерський облік і фінансову звітність. Закон України від 16.07.1999 р. № 996-XIV, чинне законодавство із змінами і допов. в редакція від 03.01.2017 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/996-14>
3. Цебень Р.Л., Петрицька О.С., Кладницька Т.А. Історія обліку і аудиту: дистанційний курс – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://dn.khnu.km.ua/dn/k_default.aspx?M=k0810&T=08&lng=1&st=0

ІСТОРІЯ ВИДАТНОГО КОМЕРСАНТА-ГЕНІЯ СТІВЕНА ДЖОБСА

Крук Марина Сергіївна, ст.гр.21-К

Науковий керівник: викладач

економічних дисциплін

Олійник Г.А.

ВСП «РК НУБІП України»

Стівен Пол Джобс, відомий як Стів Джобс – обдарований бізнесмен, винахідник, трудоголік і людина, на багато років вперед поставив напрямок розвитку сучасних цифрових технологій. Він дивився на світ по-своєму і завжди керувався незламними ідеалами, які допомагали йому досягати фантастичних успіхів. Як талановитий інженер і першопроходець ери ІТ-технологій він зробив одразу кілька революцій в різних сферах нашого життя. Завдяки Стіву Джобсу світ став досконалішим, гармонійнішим і зручнішим. Був засновником, членом ради директорів і CEO (генеральним директором) корпорації Apple Inc. Джобс також раніше займав посаду CEO компанії Pixar Animation Studios; в 2006 році The Walt Disney Company придбав Pixar і Джобс став членом ради директорів Disney.

У 1975 році, Возняк, який був співзасновником, продемонстрував готову модель ПК керівництву Hewlett-Packard. Проте начальство не виявило ні найменший інтерес до ініціативи одного з своїх інженерів – все тоді уявляли собі комп'ютери виключно як залізні шафи, набиті електронними компонентами та використовувані у великому бізнесі або військовими. Про домашніх ПК ніхто і не думав. В Atari Возняку теж не допомогли – не побачили у новинки комерційні перспективи. І тоді Стів Джобс взяв найважливіше рішення у своєму житті – він умовив Стіва Возняка і свого колегу з Atari кресляра Рональда Уейна створити власну компанію і зайнятися розробкою і випуском персональних комп'ютерів.



1 квітня 1976 року відбулася офіційна реєстрація, День народження компанії «Apple». Apple засновували в гаражі, який батько Джобса віддав у повне розпорядження своєму прийомному синові і його

компаньйонам. Він навіть притягнув величезний дерев'яний верстат, який став першим «складальним конвеєром» в історії корпорації. Для новоствореної компанії потрібен стартовий капітал, і Стів Джобс продав свій мікроавтобус, а Возняк свій улюблений програмований калькулятор Hewlett Packard. У підсумку вони виручили близько \$1300.

«**Apple I**» – так називався 1-й комп'ютер: проста плата, до якої потрібно підключити монітор і клавіатуру, в магазинах їх продавали по 666,66 \$. Уейн розчарувався у справах маленької компанії, незважаючи на замовлення, і продав своїх 10% акцій компаньйонам за 800 \$. Власного окремого офісу у них не було, тому працювали в гаражі **Джобса**. Інвесторів знайти ніяк не вдавалось, ніхто не наважувався вкладати гроші в невідому, нібито, компанію, яку представляє хлопець у тапочках на босу ногу. Солідного, класичного одягу у Стіва не було, тому обходився тим, що мав.

1977 рік, друга модель ПК «**Apple II**» і разом з нею успіх та визнання країною. Це вже була покращена модель: розрізняє кольори, є вхід для дискети і має пластиковий корпус. Грошей на випуск нового ПК знову таки не було, інвесторів це не приваблювало і в черговий раз партнери отримували відмову. Світ виявився не без добрих людей і Стіву вдалося переконати колишнього співробітника Intel вкласти 250 000 \$.

З новим логотипом (color apple), запустили рекламу, метою якої було донести людям про зміни в Apple. Інвестиції дозволили друзям вилізти з гаража і набрати штатних співробітників, запустити виробництво другої моделі. Потім пішли тисячні замовлення з усієї країни, визнання Америкою, як комп'ютерного виробника, мільйонні заробітки і до 1980 року Джобс накопичив статок у 200 млн \$. Комп'ютери стали відомими за межами країни і почали користуватися активним попитом в інших країнах. Акції компанії Apple Computer розкупили з неймовірною швидкістю, буквально за кілька годин. Стів Джобс стає одним із найбагатших людей в США. Звичайний хлопець без матеріального фундаменту зумів завоювати світовий авторитет і визнання народом.

1984 рік – презентували ще один вдалий проект **Macintosh** у фірмовій упаковці, який заснований на графічному інтерфейсі і отримав можливість управління мишкою. «Він божевільний геній і він не заспокоїться, поки не переверне все з ніг на голову, він нічого не кидає на півдорозі, він не допускає неадекватності і ніяких компромісів...». Це не придумали ми самі, це характеристика на С. Джобса від одного із тодішніх менеджерів компанії.

Через рік, (у 1985-му) із-за конфлікту з віце-президентом Д.Скаллі, Джобса позбавили посади генерального директора компанії «Apple» і, на жаль Стів пішов з компанії, яку сам заснував. Після відставки створив Next — компанія по виробництву комп'ютерів, зробив інвестування в Ріхар (розробка 3D), яка принесла півтора мільйонний дохід. Компанія Next повинна була, за задумом розробляти комп'ютери, які будуть задіяні в першу чергу, в освіті. Стів Джобс отримав інвестиції від Роса Перо, який вклав в Next 20 мільйонів доларів. Перо отримав досить непогану частку в компанії – 16 відсотків. У комп'ютерах Next використовувалася революційна операційна система NextStep, яка була побудована, враховуючи принципи об'єктно-орієнтованого програмування, яке згодом стане повсюдним [1].

У 1985 році Джобс купив у Джорджа Лукаса компанію Pixar. Треба зазначити, що початкова ціна Pixar, яку встановив Лукас, дорівнювала 30 мільйонам доларів. Джобс почекав потрібний момент, коли Лукасу терміново потрібні були гроші, але не було покупців, і після довгих переговорів отримав компанію за ціною 10 мільйонів. Правда, при цьому Стів обіцяв, що Лукас зможе безкоштовно використовувати всі напрацювання Pixar в своїх фільмах. На той момент у компанії Pixar був у розпорядженні комп'ютер Pixar Image Computer, який коштував непомірно багато грошей і продавався досить слабо. Джобс почав шукати для нього ринок збуту. У той же час компанія Pixar продовжувала розробляти програмне забезпечення для анімації, і провести деякі дослідження в створенні власної анімації.

Переломний момент настав, коли Джобс виділив гроші на короткометражний фільм «Tin Toy», який згодом отримає премію «Оскар». У 1988 році компанія Pixar представила програмний продукт Render Man, який довгий час єдиним джерелом доходу для Стіва Джобса.

В кінці 1989 року склалася ситуація, що у Джобса було дві компанії, які робили першокласні продукти, але продажі в обох випадках залишали бажати кращого, і преса пророкувала провал і Pixar і Next.

Справжній прорив для Pixar настав на початку 90-х, коли Джобс отримав фінансову підтримку від Disney. За договором Pixar повинна була створити повнометражний комп'ютерний мультфільм, а Disney бра на себе всі витрати, пов'язані з просуванням фільму. Враховуючи, якою потужною маркетинговою машиною є Disney, це було чудово. Джобс зумів вибити у Disney найбільш вигідні для Pixar умови. На той момент був один чоловік, який гарантував успіх Джобса. Це був режисер, художник і аніматор в одній особі – Джон Лассетер. Disney боролася за нього всіма силами. Але, він продовжував працювати в Pixar. У чому його присутність в компанії і послужило причиною того, що Disney дуже хотів працювати зі студією Стіва Джобса.

Перший анімаційний фільм студії Pixar “Історія іграшок” вийшов під Різдво 1995 року і його успіх був приголомшуючим.

Середина 90-х років видалася жахливою для компанії Apple. Спочатку був звільнений Джон Скаллі, недовго на посаді президента протримався і Майкл Шпіндлер. Останнім, який очолював Apple людиною, Джилл Амеліо. Зрештою, компанія втрачала частку ринку не по днях, а по годинах. До того ж вона вже була збитковою. У зв’язку з цим, керівники шукали того, хто купив би Apple, зробивши частиною свого бізнесу. [2]

У підсумку, після довгих переговорів Apple купує компанію Next Стіва Джобса за 377 мільйонів доларів і 1,5 млн. акцій. Головне, що потрібно було Apple – це операційна система NextStep і група людей її розробляють (більше 300 осіб). Apple отримала все це, а Стів Джобс був призначений радником Джилла Амеліо.

До 1998 року компанія Pixar випустила чотири надзвичайно успішних анімаційних фільми: «Історія іграшок», «Пригоди Фліка», «Історія іграшок 2» і «Корпорація монстрів». В цілому, загальний дохід Pixar на той момент, склав 2,8 млрд. доларів. Це був феноменальний успіх студії Джобса. У цьому ж році почалося відродження Apple. Стів Джобс представив перший iMac. Правда, тут варто сказати, що розробка iMac почалася ще до приходу Джобса в Apple при Джиллі Амеліо.

Прихід Джобса в Apple позитивно позначився і на скорочення виробничих запасів компанії, які до цього дорівнювали 400 млн. доларів, а після приходу Джобса знизилися до 75 млн. Це сталося завдяки тому, що Джобс уважно ставився до всіх дрібним деталями виробничого процесу.

Після успіху комп’ютера iMac (комп’ютер і монітор в одному флаконі) Apple представила нову лінійку портативних комп’ютерів iBook. В цей же час Apple отримала права на програму SoundJam MP від компанії C&C.

Після виходу iTunes Apple звернула увагу на ринок mp3-плеєрів. Стів Джобс знайшов компанію PortalPlayer і після низки переговорів доручив їй розробку плеєра для Apple (апаратну частину, програмну робив сама Apple). Так з'явився iPod. Під час розробки Джобс пред'являв масу претензій співробітникам Portal Player, що в звичайно рахунку зіграла тільки на руку споживачам, отримали кращий (на той момент) mp3-плеєр. При цьому треба відзначити, що за зовнішній вигляд плеєра iPod відповідав знаменитий нині дизайнер Джонатан Айв з Apple (зараз він є головним промисловим дизайнером «фруктової» компанії). Треба сказати, що успіх всіх нових продуктів Apple, випущених після повернення Стіва Джобса в компанію, є також і заслугою Айва. Навіть дизайн перших iMac його рук справа. У період з 2007 по 2010 рік з'являється ціле сузір'я нових продуктів від Apple: мобільні телефони iPhone декількох модифікацій, надтонкі ноутбуки MacBook Air і планшетний комп'ютер iPad. У свій час Стів Джобс був одним з найбагатших людей США із статком в 5,5 млрд. доларів.

Список літератури:

Історична Правда: Стів Джобс: геній і борець.

Волтер Айзексон. Стів Джобс. Біографія засновника компанії Apple. Переклад з англійської Надійка Гербіш, Любомир Крупницький, Олеся Кравчук та Олена Третяченко-Реннер. Редактор та корректор І. Кривошеїна. – Київ: Брайт Стар Паблішинг, 2011.

ІСТОРІЯ ПРОФЕСІЇ ТА ДИСЦИПЛІН «ЗЕМЛЕВПОРЯДКУВАННЯ»

Луценко Артем Володимирович, ст. гр. 3-44
Науковий керівник: викладач землевпорядних
дисциплін, II категорія
Пацєрова Н.М.
ВП «КТЛНАУ»

У нашій країні професія землевпорядника завжди користувалася шаною, адже вона присвячена безцінному скарбу України – землі. Земля – наше найбільше національне багатство, безцінний скарб, який необхідно охороняти, відтворювати і розумно ним розпоряджатися. Велика роль у цьому належить фахівцям із геодезії, картографії та землеустрою.

Розвиток суспільства в усі часи був, є і буде пов'язаний із землею, яка виступає одним із основних засобів для існування людства і джерелом суспільного багатства. Найперші кроки у земельних відносинах та землеустрої були зроблені людством ще в первісному суспільстві, коли племена між собою встановлювали межі мисливських територій. Власність на мисливські угіддя була недоторканою і відстоювалася у запеклій боротьбі.

З розшаруванням суспільства на скотарські та землеробські племена виникла необхідність встановлювати межі територій, закріплювати їх певними знаками. Поступовий поділ суспільства на класи, оформлення приватної власності змінили земельні відносини. Землеустрої почав здійснювати земельну політику в інтересах пануючого класу, на зміцнення прав власності на землю й організацію її використання в інтересах цього класу.

За багато тисяч років до нашої ери народи Греції, Єгипту, країни Азії вже тоді поділяли земельні масиви на частки, вели суворий облік земель, вимірювання їх площ, визначали якості землі з метою оподаткування.

Наступний етап у розвитку земельних відносин пов'язаний з проведенням опису земель у спеціальних реєстрах, куди заносили дані про господаря землі,

розміри земельних ділянок, спосіб їхнього обробітку, якість і прибутковість земель, наносили плани і межі землеволодінь.

На даний час в Україні створено Державний земельний кадастр, де міститься основна інформація щодо необхідної тієї чи іншої земельної ділянки. Зараз в Україні продовжується проведення земельної реформи, і землевпорядники є її безпосередніми виконавцями, від професіоналізму яких залежить, як люди зуміють розпорядитися землею, в якому стані передамо її нашим нащадкам.

Землевпорядкування – одна з найдавніших професій, що особливої актуальності набуває в наш час, в період земельної реформи, коли проходить перерозподіл земель, надання земель у власність і користування, купівля - продаж земельних ділянок, оцінка земель тощо. Історично склалося так, що людство завжди потребувало землевпорядників, особливо на переломних етапах свого розвитку. В усі часи не зникав інтерес до походження землі, її розміру, родючості, вартості.

Усвідомлення сучасних пріоритетів землевпорядної науки, яка має у своєму формуванні відповідні джерела та етапи еволюції, вимагає розгляду її історичних витоків. Виникнення землеустрою, поява фахівців, які здійснювали землевпорядні дії, відносяться до глибокої старовини, коли виникла необхідність відмежовувати землі, тобто встановлювати межі територій, які використовувались. Спочатку використовувалися природні рубежі (великі річки, озера, межі угідь, балки і інші елементи рельєфу), пізніше стали застосовуватися спеціально обумовлені знаки і позначки, що встановлювались на межах (камені, стовпи, дороги та ін.).

З виникненням приватної власності і класів, розпадом первіснообщинного устрою, а надалі з розвитком нових суспільно-економічних формацій, з'єднання і взаємоприспосовування землі, різних засобів виробництва і живої праці перетворюється на форму свідомої діяльності людей з

цілеспрямованої організації використання земель і регулювання земельних стосунків. Ця діяльність дістала різні назви: землемірство, межування, землеустрій. Народи Індії, Єгипту, Греції, інших країн за декілька тисячоліть до нашої ери земельні масиви ділили на частини. Ведучи суворий облік земель, здійснювали різні виміри для будівництва каналів, зведення споруд, проводили відмежування і обміри земель, облік її якості для оподаткування. Про впорядкування землі єгипетським царем Сесотрисем (1878-1841 рр. до н. е.), грецький історик Геродот писав: "...він (цар) розділив землю між своїми підданими, давши кожному з них квадратні ділянки рівної величини і зобов'язавши щорічно платити земельну подать. З метою закріплення прав власності на землю у Древньому Римі було проведено її опис, початок якого приписують Сервію Тулію (IV ст. до н. е.). У Галії, як і в інших римських колоніях, перепис земель започаткував Юлій Цезар (100-44 рр. до н. е.). а його наступник – Октавіан Август (63-44 рр. до н. е.) ввів точний їх вимір із складанням описів, карт, визначенням якості, що дозволило удвічі збільшити податок грошима і натурою. За користування землею селяни платили земельну ренту: відробіткову (панщину), натуральну або грошову (оброк).

Землевпорядні дії в середні віки вже носили державний характер і були пов'язані, в першу чергу, з урахуванням (кадастром) земель, їх розподілом між землевласниками і відмежуванням (встановленням і закріпленням меж земельної власності). Перші дії, що відносяться до вимірів і описів земель, визначила географія (від грецьких слів "гео" – земля, "графо" – пишу). Проте задовго до появи цієї науки практично в усіх народів виникла необхідність відображувати місцевість на малюнках, тобто, в сучасному понятті, складати карти. Необхідність в їх створенні виникла у прадавніх людей. Причиною послужило прагнення людини краще орієнтуватися на місцевості, знати

розташування місць полювання, багатих пасовищ, лісу, сусідніх поселень та ін., краще запам'ятовувати і передавати цю інформацію.

З метою задоволення зростаючого населення в продуктах харчування, виникнення земельної власності, землеволодіння і землекористування зробили необхідними детальні описи і фіксацію на картах різних земельних угідь, ділянок, що належать різним особам (правителям, духовенству, громадянам). Так виник особливий вид землевпорядних дій – землеописи. Середньовічні описи земельних володінь і їх окремих ділянок були детальні і складні, деякі з них супроводжувалися географічними нарисами без дотримання масштабу і пропорцій, зображуваних об'єктів – головним було визначення площ. У основі побудови небагатьох карт, які склалися, були лише лінійні виміри. У великій кількості землеописи склалися в Древньому Римі з V-IV ст. до н.э. Вимір і опис землі, професійне складання плану місцевості (карти) для обліку і розподілу земель проводили спеціальні люди – римські землеміри, які були здатні також наділяти земельні ділянки і по-різному їх перерозподіляти – ділити на частини, об'єднувати, проводити дорізку. В сучасному розумінні вони були одночасно і геодезистами і землевпорядниками, які уміють планувати територію. Так виникла землевпорядна дія – геодезія, або землемірство.

У процесі роздачі земель своїм підданим, володарі держави, окрім їх опису, стали встановлювати межі суміжних землеволодінь і землекористування з метою ліквідації земельних суперечок на сусідських землях. При цьому межі землеволодінь і землекористуванні на місцевості обов'язково позначалися межовими знаками і описувалися. Відбувалося також узгодження розміщення (встановлення) меж між сусідами, про що останні робили запис про згоду і скріплювали його своїм підписом. Таким чином, з'явилася така землевпорядна дія, як межування земель. Метою межування був розподіл земель для встановлення і зміцнення прав земельної власності, а також для визначення

розміру податі в казну держави залежно від площ і якості земель. Таким чином, діяльність рабовласницьких і феодалських держав була пов'язана з такими землевпорядними діями як облік і оцінка земель (таксація земель). Це було необхідно, в першу чергу, для вирішення фіскальних завдань, пов'язаних з оподаткуванням земель і передачею частини прибутків від використання земель в дохід держави. Проте більшість правителів держав вимагали від землевласників і раціонального, і ефективного – високодохідного використання своїх земель, що було обумовлено зростанням населення, а також вимогами землеробства. У зв'язку з цим землевласники вимушені були облаштовувати свою територію (прокладати зрошувальні канали, будувати дороги, закладати сади та ін.). Ці роботи також не обходилися без участі землемірів, а впорядкування території стало однією з найважливіших землевпорядних дій. Одночасно з утворенням Староруської держави почав розвиватися землеустрій. Поява перших штучних межових знаків пов'язана із виникненням у землевласників почуття власності, яким було необхідне чітке позначення на місцевості межі їхніх земельних ділянок. Матеріальні ознаки меж були загальновідомі, не допускали сумнівів в їх призначенні, а недоторканість була встановлена законом, оберігавшим її. Звідси і з'явилася необхідність в межуванні, котра відрізняється від землемірства і геодезії (від грецького "гео" – земля) тим, що розмежування земель носить не лише технічний характер, але має юридичне значення, згідно з яким межі отримують законність і можуть бути відновлені в усіх випадках їх порушення.

Термін «землеустрій» вперше застосований у 1906 році і, на відміну від межування, розумівся ширше і переслідував не тільки цілі правового оформлення меж земельних ділянок, але і пристосування землі до найбільш вигідного господарського використання, а саме: як діяльність з економічного впорядкування землеволодінь. У цьому є і заслуга землевпорядників, які

стежать за тим, щоб земля використовувалася раціонально ефективно і дбайливо.

Тож, чим вищий рівень компетентності осіб, які створюють і регулюють земельні відносини, тим вищим і безпечнішим буде розвиток суспільства.

Важливою ланкою при цьому є і одвічно буде землевпорядна служба.

Сьогодні роботу фахівців із землевпорядкування важко уявити без застосування сучасних технологій, спеціальних високоточних приладів.

Таким чином, зародження землевпорядної науки розпочалось ще у стародавні часи до нашої ери з метою впорядкування земель. Можна сказати, що практичне напрацювання стало початком для теоретичного її обґрунтування.

Список використаної літератури

1. Професія землевпорядник – на все життя. / [Електронний ресурс] Режим доступу: (<http://www.scribub.com/limba/ucraineana/83881.php>)

2. Університет «КРОК». / [Електронний ресурс] Режим доступу: <http://www.krok.edu.ua/ua/>

3. Подільський аграрно-технічний університет Кафедра землеустрою і кадастру./[Електронний ресурс]

Режим доступу: http://www.knuba.edu.ua/ukr/?page_id=722

4. Класичний приватний університет Коледж. / [Електронний ресурс] Режим доступу: http://virtuni.education.zp.ua/edu_col/

5. Історія розвитку земельних відносин в Україні. / [Електронний ресурс]

Режим доступу:

https://knowledge.allbest.ru/history/2c0a65625b3ad69a4c53a88421206c26_0.htm

6. Виникнення землеустрою (землерозіюділу) і перші землевпорядні дії. / [Електронний ресурс] / Режим доступу:

http://www.pravo.vuzlib.su/book_z1749_page_5.html

СТАНОВЛЕННЯ ТА РОЗВИТОК БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ

Луцевська Вікторія Леонідівна, ст.гр.22-О

*Науковий керівник: викладач
економічних дисциплін*

Матвійчук Л.А.

ВСП «РК НУБіП України»

Бухгалтер – (нім. *Buchhalter*, *Buch* – книга, *Halter* – тримач) – спеціаліст у галузі бухгалтерії, який працює в системі обліку згідно діючому законодавству. Встановити достовірно час зародження бухгалтерського обліку не є можливим, так як процес його розвитку йшов паралельно до поступового розвитку виробництва, обміну, грошового обігу та банківської справи. У ньому закладено дуже багато таємниць [1].

На питання, коли все ж таки виникла бухгалтерія, вчені не дають єдиної відповіді. Їх думки розділились на наступні: 6 тис. років тому, тобто тоді, коли почалася цілеспрямована реєстрація фактів господарського життя; близько 500 років тому, коли вийшла відома в усьому світі праця Луки Пачолі і почалося письмове обґрунтування обліку; 100 років тому, коли з'явилися перші теоретичні розробки. Всі ці відповіді, підходи, узагальнення є справедливими, адже 6 тис. років бухгалтерія існує як практична діяльність, рахівництво, спосіб розуміння і відображення господарського процесу – як його мова; 500 років бухгалтерія існує - як предмет літературного викладення, частина літературної мови і 100 років існує як самостійна наука-рахунковедення, – як спосіб розуміння обліку, його мова. Рахівництво і рахунковедення з цього моменту існують паралельно і самостійно [2].

Основоположниками бухгалтерського обліку, як науки безумовно були Б. Котрулі (Катрульї) (купець з Дубровника) та Лука Пачолі. З тих пір, як 500

років тому, коли вийшла відома в усьому світі праця Луки Пачолі «Трактат про рахунки та записи», бухгалтерський облік по суті залишився незмінним. Бенедето Котрулі написав книгу «Про торгівлю і досконального купця» (1458 рік) в яку включив главу про подвійну бухгалтерію. Він вважав бухгалтерський облік засобом управління окремим підприємством. Л. Пачолі розглядав бухгалтерський облік як методологічну науку. Ні перший, ні другий не створили цільної науки про бухгалтерський облік, але вони дали поштовх до тлумачення бухгалтерського обліку в юридичному та економічному аспектах. Незалежно від того, як різні автори вирішували питання про природу бухгалтерського обліку, всі вони внесли певний вклад у вирішення тих чи інших практичних та теоретичних проблем, які перед нами поставили [1].

І все ж таки, цілковито очевидно і логічно, що розвитку бухгалтерського обліку сприяли прогрес, стабільність, більш повна реалізація суспільних потреб. У зв'язку з цим важливого значення набуває періодизація розвитку бухгалтерського обліку. Вона дозволяє прослідкувати історичну логіку, підійти до усвідомлення прогресу зміни епох. В літературі не існує єдиної думки щодо періодизації розвитку бухгалтерського обліку.

Виділяють чотири основні періоди розвитку бухгалтерського обліку.

Перший період – характеризувався виникненням різних способів реєстрації фактів в облікових реєстрах у вигляді систематичних і хронологічних записів. Вершиною періоду становлення бухгалтерського обліку було широке розповсюдження подвійного запису.

Другий період – припадає на час революційних перетворень в галузі виробництва, розвитку різних форм товарних операцій та збільшення обсягів торговельних, фінансових та інших операцій не тільки в окремих країнах, але й у всьому світі. В цей період видається досить велика кількість праць з обліку.

Третій період – становлення бухгалтерського обліку як сфери наукових знань. Протягом цього періоду зусилля більшості авторів були направлені на те,

щоб встановити теоретичні основи бухгалтерського обліку, визначити галузь тих явищ, вивчення яких складає об'єкт даної науки. Був сформульований ряд визначень бухгалтерського обліку і його цілей.

Четвертий період – доцільно поділити на дві основні стадії:

- *перша стадія*, що охоплює період до середини ХХ ст., характеризується розробкою базових принципів об'єктивної оцінки майново-правового стану самостійно господарюючого суб'єкту, галузевого напрямку в побудові системи бухгалтерського обліку, розширення державної регламентації національних систем і звітності бухгалтерського обліку;
- *друга стадія* – з середини ХХ ст. до наших днів – характеризується розробкою принципів оцінки майново-правового стану господарюючих суб'єктів в умовах зовнішнього ринкового середовища і у зв'язку з прийняттям ефективних господарських рішень для отримання майбутньої економічної вигоди [3].

Свій внесок для становлення і розвитку бухгалтерського обліку як науки в Україні, підготовці висококваліфікованих фахівців у галузі обліку, економічного аналізу, контролю і аудиту внесли багато відомих і українських вчених [1].

Становлення обліку – це діалектичний, поступовий процес, мета якого – забезпечити прийнятні умови послідовного, безперервного, раціонального і успішного виконання функцій бухгалтерського обліку. Вся історія бухгалтерської праці, за своєю сутністю, є поступовим рухом до вирішення трьох основних завдань:

- зробити облік максимально інформативним і точним;
- досягти його простоти і дешевизни;
- отримати своєчасну інформацію про факти господарського життя [4].

Сучасний бухгалтер повинен задовольнити потреби тих, хто використовує облікову інформацію, незалежно від того, чи є вони її зовнішніми чи внутрішніми користувачами .

Традиційно вважається, що функцією бухгалтера є тільки ведення обліку і рахунків. Можливо, так і було на початковому етапі розвитку цього виду діяльності. Сьогодні, коли інформаційне забезпечення стало найважливішим фактором успішної господарської діяльності, функції бухгалтера зазнали суттєвих змін. Сучасний бухгалтер займається не тільки веденням рахунків, але й здійснює широку діяльність, що включає планування і прийняття рішень, контроль і звернення уваги керівництва до порушень, оцінку, огляд діяльності та аудит [3].

Плюси професії:

- затребуваність на ринку праці;
- переважно нормований робочий день;
- можна мати додатковий заробіток, наприклад, допомагати з веденням бухгалтерії дрібним підприємцям;
- великий вибір учбових закладів: фінансові вузи курси бухгалтерів і бухгалтерські семінари.

Мінуси професії:

- часті зміни в законодавстві;
- суперечності законодавства (наприклад, податкового та бухгалтерського); доводиться виконувати вказівки вищого начальства, навіть якщо вони здаються невірними в даній ситуації;
- діяльність бухгалтера жорстко регламентована і не залишає простору для творчості.

Отже, люди цієї професії мають бути, перш за все, відповідальні та організовані, тому що несвоєчасна здача звіту або втрата якого-небудь документа може дорого обійтися компанії. Крім того, він повинен любити

цифри з ними йому доведеться стикатися щодня, а помилка може виявитися фатальною. Також необхідні висока концентрація уваги, скрупульозність і посидючість. Непогано мати добру пам'ять і, найголовніше, треба вміти мовчати (так як нерідко бухгалтеру доводиться зберігати комерційну таємницю) [4].

Список використаної літератури:

1. Даньків Й., Остап'юк М. Історичні аспекти становлення і розвитку бухгалтерської науки в Україні кінця XVIII початку XXI століть / Й. Даньків, М. Остап'юк // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://pbo.ztu.edu.ua/article/viewFile/68128/64004>.
2. Русева Д. Розвиток бухгалтерської професії та інновації в підготовці фахівців з обліку аудиту, фінансів / Д. Русева // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://sophus.at.ua/publ/2014_04_17_18_kampodilsk/sekcija
3. Шніцер М.Ю. Історія розвитку бухгалтерського обліку в Україні / М.Ю. Шніцер // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://stud24.ru/accounting/storya-rozvitku-buhgalterskogo-oblku-v/75831-768>
4. Плюси і мінуси професії бухгалтер // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://jobs.ua/ukr/career/view/44>

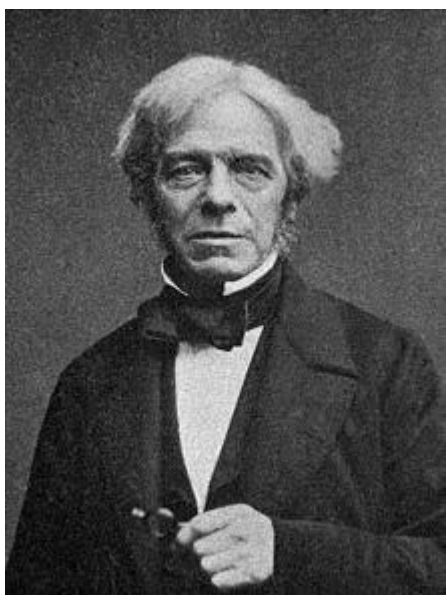
КОРОТКА ІСТОРІЯ РОЗВИТКУ ЕЛЕКТРИЧНИХ МАШИН І ЕЛЕКТРОМАШИНОБУДУВАННЯ

Любимський Євгеній Володимирович, ст.. МО-32,

Науковий керівник: викладач Єременок П. М.,

*ВП НУБіП України «Немішайвський
агротехнічний коледж»*

Розвиток електричних машин підготований роботами і відкриттями багатьох фізиків у галузі електротехніки. Електричні і магнітні явища були відомі ще у XVIII ст. і значно раніше. Першою роботою з електрики був трактат «Про магніт, магнітні тіла і про великий магніт – Землю», англійського вченого У. Гільберта (1600 р.). Гільберт назвав електричними тіла, здатні електризуватися і ввів термін «електрика».



Історія розвитку електричних машин охоплює вже понад 180-річний період. Вважають, що вона починається зі створення М. Фарадеєм у 1821 р. електричного двигуна, який становив постійний магніт, довкола якого обертався провідник з постійним струмом. Ковзний контакт в ньому забезпечувався ртуттю, наливою в чашу, і верхньою опорою.

У 1823 р. П. Барлоу запропонував двигун, який складався із колеса і постійного магніту. Як і в двигуні Фарадея, ковзний контакт створювався за допомогою ртуті, наливої в банку, і проводу, підімкненого до вала. Живився двигун від батареї хімічних елементів.

У 1831 р. Фарадей відкрив закон електромагнітної індукції. Син коваля з лондонського передмістя, а згодом – лаборант у хімічній лабораторії, М. Фарадей став визначною фігурою в електромеханіці. Він став членом 68 наукових товариств і академій, великим вченим, автором глибоких наукових

праць і популяризатором науки. Продовжувачем справи Фарадея був його співвітчизник Д.К. Максвелл, який надав ідеям Фарадея математичної форми.

У 1831 р. американський фізик Д. Генрі запропонував двигун зворотно-поступального руху, в якому рухомий електромагніт по черзі притягувався до постійних магнітів і відштовхувався від них, замикаючи і розмикаючи батареї гальванічних елементів.

У 1832 р. брати Піксі на підставі робіт Фарадея сконструювали генератор з обертовими постійними магнітами. У нерухомих котушках під час обертання постійних магнітів наводилася змінна електрорушійна сила. Це один з перших генераторів змінного струму, який у той час не знаходив ще застосування, і для випрямлення струму застосовувалися механічні комутатори.

У 1832 р. Е. Ленц сформулював закон про напрям індукованого струму, а також принцип зворотності електричних машин. У 1838 р. Е. Ленц експериментально показав можливість роботи машини постійного струму в режимі генератора і двигуна.



У 1834 р. петербурзький академік Б.С. Якобі побудував і описав електродвигун, який працював за рахунок притягування і відштовхування електромагнітів. Двигун Б.С. Якобі мав дві групи електромагнітів: одну – обертову, а другу – нерухому. Для зміни полярності рухомих електромагнітів слугував комутатор, який складався з кільця з чотирма мідними і чотирма ізолюючими вставками (у чотириполісній машині). По кільцях ковзав контакт, і під час обертання змінювався напрям струму в обмотках рухомих електромагнітів. Напруга підводилася до контактів від гальванічних елементів. У 1838 р. Б.С. Якобі

об'єднав 40 електродвигунів, які працювали на два вали, і встановив разом з гальванічною батареєю з 320 елементів на боті, який з 12 пасажирами ходив по Неві. Так було вперше практично використано електричну машину.

Початковий період розвитку електричних машин пов'язаний переважно з постійним струмом, бо електричну енергію спочатку використовували в устаткуванні для гальванопластики, відтак – в дугових електричних лампах, а для двигунів джерелом електричного струму були гальванічні елементи. Генератор, який з'явився пізніше ніж двигун, скоро випередив останнього в своєму розвитку. На початковому етапі розвиток електричних двигунів і генераторів проходив незалежно, хоч принцип зворотності електричних машин був уже відомий.

Причиною більш інтенсивного розвитку генераторів були великі потреби в електроенергії для освітлення міст, які бурхливо зростали. У 70-ті роки XIX ст. для освітлення використовують більшу частину отримуваної електроенергії. У зв'язку з цим необхідно було знайти потужне джерело живлення. Це викликало прискорений розвиток генераторів постійного струму і призвело до збільшення їх потужності.

У 1860 р. італієць А. Пачінотті запатентував якір з кільцевою обмоткою, але не зумів його застосувати. Тільки у 1870 р. німецький вчений З. Грам отримав патент на генератор із самозбудженням і кільцевим якорем. На кільцевому якорі із сталевого дроту розміщалися кільцева замкнена обмотка, яка є основою майже всіх сучасних машин. Відгалуження від обмотки були виведені на колекторні пластини, по яких ковзали щітки. На станині розміщувалися електромагніти з полюсними наконечниками. Обмотку збудження було сполучено послідовно з обмоткою якоря і навантаженням.

У 1873 р. Ф. Гефнер-Альтенек і В. Сіменс створили машину з барабанним якорем, яка мала всі основні елементи сучасної машини постійного струму.

У 1880 р. Т. Едісон запропонував зробити якір машини постійного струму шихтованим зі сталевих ізольованих між собою листів. У цьому ж році для покращання охолодження Х. Максін запропонував розділяти якір на пакети. У 1884 р. було винайдено компенсаційну обмотку, а у 1885 р. – додаткові полюси, які покращували комутацію машини постійного струму.

Під час використання машин постійного струму в окремих галузях промисловості та міському господарстві виявилися характерні недоліки, які ускладнювали їхнє поширення. Насамперед це низька надійність роботи машин постійного струму у зв'язку з іскрінням на колекторі. Тому у 80-ті роки ХІХ ст. поступово зростає інтерес електротехніків того часу до машин змінного струму, для яких не потрібно було колектора для механічного перетворення електричного струму.

Значно вплинули на розвиток однофазних мереж змінного струму роботи російського винахідника П.Н. Яблочкова, який запропонував свічку для освітлення вулиць і приміщень (1878 р.), індукторний генератор (1877 р.) і однофазний трансформатор з розімкненим осердям, двома окремими обмотками, коефіцієнт трансформації якого дорівнював 1. У 1882 р. Л. Голяр і Е. Гібс запропонували однофазний трансформатор з коефіцієнтом трансформації, який не дорівнював 1, і висувне осердя, за допомогою якого плавно регулювалася напруга. Брати Гопкінсони в Англії у 1884 р. створили однофазний трансформатор із замкненим осердям і переміжними обмотками вищої і нижчої напруг. У 1885 р. угорські електротехніки О. Блаті, М. Дері і К. Ціперновський створили кільцевий, броньовий і стрижневий трансформатори, які мали високі техніко-економічні показники. В перших трансформаторах осердя виконували зі сталевого дроту. Обмотка низької напруги намотувалась ближче до осердя, а на неї намотувалась обмотка високої напруги. Масляне охолодження трансформаторів застосував Д. Свінберг у 1880 р.

Виходець із Галичини І. Пулюй істотно удосконалив порівняно з Едісоном освітлювальні жарівки, розпочав їх масове виробництво у закладеній ним фабриці та організував масштабне електричне освітлення електротехнічної виставки в австрійському місті Штайрі (1883), яке стало сенсацією. Під керівництвом Пулюя, як державного експерта Австро-Угорщини, запропоновано і побудовано низку електростанцій у Чехії. Він працював консультантом різних електротехнічних фірм.

У кінці 80-х років Г. Фераріс і Н. Tesla створили двофазний двигун змінного струму, в якому обертове магнітне поле створювали котушки, зміщено в просторі на 90° , зі струмами, зміщеними за фазою один відносно одного на 90° .



У 1889 р. російський електротехнік М.О. Доліво-Добровольський запропонував трифазну систему змінних струмів і у тому ж році розробив перший трифазний асинхронний двигун і трансформатор. Як джерело трифазного струму М.О. Доліво-Добровольський використав машину постійного струму, зробивши три відгалуження від обмотки під кутом 120° і вивівши їх на три кільця. Навесні 1889 р. був побудований перший асинхронний трифазний

двигун з короткозамкненим ротором потужністю 180 кВт. Потім почали виготовляти потужніші двигуни з короткозамкненою і фазною обмотками на роторі. Трифазний трансформатор був побудований спочатку з радіальним розташуванням обмоток, а в 1891 р. М.О. Доліво-Добровольський отримав патент на трифазний трансформатор з паралельними стрижнями, розміщеними в одній площині. Така конструкція трансформатора застосовується і тепер. Вже

у 1891 р. на міжнародній електротехнічній виставці у Франкфурті-на-Майні була здійснена передача трифазним змінним струмом потужності 230 кВт при напрузі 15 кВ на відстань 170 км у Німеччині між Лауфеном і Франкфуртом-на-Майні. Максимальний ККД (коефіцієнт віддачі) передачі був 75,2 %. З початку 90-х років позаминулого століття трифазна система змінного струму ввійшла в енергетику.

У 1894 році з'явився перший електричний трамвай у Львові.

Отже, на межі XIX-XX ст. закінчується початковий період розвитку електричних машин. Усі основні типи машин до цього часу були вже створені.

XX ст. стало новим етапом у розвитку електричних машин. Цей період характеризується значним ростом промисловості і транспорту на основі електрифікації. До електричних машин висуваються вже суворі вимоги щодо забезпечення необхідних характеристик, а також зменшення ваги і габаритів. Тому необхідно було широко розгорнути науково-дослідну роботу щодо вивчення електромагнітних і теплових процесів в електричних машинах, шукати нові ізоляційні матеріали, а також поліпшувати властивості електротехнічної сталі. Протягом ряду наступних десятиліть принцип побудови трансформаторів, синхронних і асинхронних машин і машин постійного струму залишається незмінним, а змінюються лише конструктивні оформлення, зменшуються вага і габарити, збільшується коефіцієнт віддачі машин.

У 1899 р. парову турбіну вперше з'єднали з турбогенератором потужністю 1 МВт. Почалось впровадження електрики в усі галузі промисловості. Будують потужні електричні станції, великі синхронні і асинхронні машини і трансформатори. Пізніше окремі станції об'єднували в енергосистеми, потужності яких досягають сотень мільйонів кіловат.

У XX ст. поряд з іншими галузями промисловості бурхливо розвивається електротехнічна промисловість.

Характерною особливістю розвитку електричних машин, починаючи з 1900 р., є збільшення потужності окремих одиниць, тобто окремих машин. Якщо у 1890 р. потужність генераторів і трансформаторів не перевищувала 5000 кВА в одній одиниці, то зараз вона сягає 800000 кВА і більше.

Потужність сучасних теплових електростанцій досягає 4 млн. кВт, гідроелектростанцій – 6 млн. кВт. Неперервно підвищується питоме використання матеріалів потужних синхронних машин. Потужність поодиноких агрегатів досягає 640 МВт в гідрогенераторобудуванні і 1200 МВт – у турбогенераторобудуванні. Проектуються гідрогенератори потужністю 800-1000 МВт і турбогенератори потужністю 2000 МВт.

Одночасно зі збільшенням потужності зростали і напруги. Так, у США в 1900 р. гранична напруга трансформаторів становила 60 кВ, а вже в 1920 р. вона зросла до 220 кВ. У Швеції в 1952 р. почала працювати лінія електропередачі змінного струму з напругою 380 кВ. Лінія електропередачі Самара - Москва, введена в експлуатацію в 1957 р., мала початкову напругу 400 кВ, а зараз – 500 кВ. В Україні найбільша напруга магістральних ліній електропередач становить 750 кВ.

Важливе значення мали роботи Г. Ферраріса з теорії трансформаторів і однофазних двигунів (1893 р.). Велике значення мали роботи М.О. Доливо-Добровольського, який створив основи теорії і проектування трансформаторів. Він заклав основи проектування асинхронних машин (1893 р.). Теорією трансформаторів в 90-х роках позаминулого століття плідно займалися Г. Каппа, Бен-Ешенбург та ін.

Важливою віхою у розвитку теорії електричних машин була поява в 30-40-х роках робіт Г. Крона з загальної теорії електричних машин. Г. Крон запропонував модель і рівняння узагальненої машини, з яких можна отримати рівняння всіх видів індукційних машин. Узагальнення, зроблені Г. Кроном, значно вдосконалили теорію електричних машин.

У дореволюційній Росії, складовою якої була значна частина України, власної електропромисловості не було. Окремі електромашинобудівні заводи були власністю закордонних фірм, і випускали електричні машини також за кордоном. Випускати електричні машини після Жовтневого перевороту почали на трьох заводах, які раніше належали іноземним фірмам: заводах «Динамо» в і Москві, «Електросила» у С.-Петербурзі та електромеханічному і заводі у Харкові (ХЕМЗ). Сьогодні це заводи-велетні, які випускають різноманітну продукцію і розробляють з кожним роком все досконаліші машини.

Крім ХЕМЗа, в Україні випускають продукцію такі електромашинобудівні заводи: електротехнічний завод «ХЕЛЗ», «Електроважмаш» і «Електромашина» в Харкові, «Електромотор» у Полтаві, електромашинобудівний завод у Новій Каховці, Винницький електротехнічний завод, «Електропобутприлад» у Львові, «Електродвигун» в Ужгороді, Запорізький трансформаторний завод і Хмельницький завод трансформаторних підстанцій (виробничо-технічна фірма «Трансформатор»).

Розвиток та удосконалення електричних машин продовжуються сьогодні у багатьох виробничих фірмах, наукових і навчальних колективах електромеханіків. Тепер електромашинобудівники України у творчому зв'язку з науково-дослідними і технічними навчальними інститутами (університетами) країни повинні забезпечити випуск необхідних типів електричних машин і трансформаторів та покращувати їх техніко-економічні характеристики.

ВИДАТНІ ТА ВІДОМІ НАУКОВЦІ ПРОФЕСІЙНОЇ ГАЛУЗІ

Мельник Олександр Олександрович, ст. гр. МО-42

Науковий керівник к.п.н., викладач електротехнічних дисциплін

Павлюк Л.В.

ВП НУБіП України «Неішаївський агротехнічний коледж»

Давньогрецький філософ **Фалес Мілетський** один з перших дослідників електрики. Електричні явища були відомі ще в давнину, давнім грекам, фінікійцям, жителям Межиріччя. Те, що при натиранні бурштин отримує властивість притягати до себе легкі предмети, описував в 600-х роках Фалес Мілетський. Він не відрізняв електрики від магнетизму, вважаючи це одним явищем, от тільки бурштин, отримує таку дивну властивість при терті, а в магнетита вона постійна.

Новий крок у вивченні електричних явищ здійснив у 1600 році англійський лікар **Вільям Гілберт**. Провівши дослідження електричних і магнітних явищ, він опублікував книгу, в якій зробив висновок, що властивості постійного магнітита і здатність натертого бурштину притягати предмети — безумовно різні явища. Гілберт почав застосовувати латинське слово *electricus* — бурштиноподібний для опису такої властивості. В своїй книзі Гілберт також прийшов до висновку, що Земля є магнітом, і саме тому стрілка компаса вказує на полюс.

Постійний магніт — найпростіший приклад магнітного диполя. У середині 17-го століття **Отто фон Геріке** винайшов електростатичний генератор. Експерименти **Стівена Грея** показали, що електрику можна передавати на віддаль (до 800 футів) за допомогою провідників (зволожених ниток), якщо уникати контакту із землею і використовувати ізоляцію. Так почалися дослідження струмів і були закладені основи поділу матеріалів на провідники й діелектрики.

Шарль дю Фе відкрив два різні типи електрики, назвавши їх «скляним» і «смолистим» (тепер їх називають додатними й від'ємними зарядами), продемонструвавши, що однойменні заряди відштовхуються, а різнойменні притягаються. Він також поділив речовини на провідники й ізолятори, називаючи їх «електриками» і «неелектриками».

Досліди *Бенджаміна Франкліна*, проведені в 1752 році, продемонстрували, що блискавка має електричну природу. Бенджамін Франклін США, політик та винахідник. Проводив дослідження електрики в XIII ст.

У 1791 році *Луїджі Гальвані* опублікував відкриття біоелектрики. В 1800 році Алессандро Вольта побудував першу батарею — вольтів стовп. Новий тип джерела струму був набагато надійнішим, ніж електростатичні генератори, що використовувалися до того. В 1820 році *Андре-Марі Ампер* відкрив зв'язок між електрикою і магнетизмом. В 1821 році Майкл Фарадей вигадав електричний двигун, а в 1827 — Георг Ом встановив математичний закон, що описує струм в електричному колі.

Важко перерахувати всі наукові відкриття в області вивчення електричних явищ у першій половині 19-го століття. Відкриття електромагнітної індукції Фарадеєм у 1831 році відкрило шлях до продукування і використання електричної енергії у великих масштабах, і кінець 19-го століття став епохою численних винаходів в області електротехніки. До кінця століття зусиллями таких видатних вчених, як Нікола Тесла, Томас Алва Едісон, Вернер фон Сіменс, лорд Кельвін, Галілео Ферраріс та багатьох інших, електрика перетворилася з наукової цікавинки в провідну силу другої промислової революції.

Сегнетоеле́ктрики або фєроеле́ктрики — речовина, яка має спонтанний дипольний електричний момент в одній із кристалічних фаз, що існує в певному діапазоні температур.

Прикладом сегнетоелектрика є сегнетова сіль, від назви якої походить назва класу речовин, а також титанат барію.

Температурний діапазон, в якому сегнетоелектрик має спонтанний дипольний момент, називається полярною областю. Кристалічна модифікація, в якій сегнетоелектрик спонтанно поляризований називається полярною фазою. Кристалічна модифікація, в якій спонтанний момент відсутній називається неполярною фазою. Температура, при якій відбувається перехід між полярною й неполярною фазами, називається температурою Кюрі.

Більшість сегнетоелектриків мають одну температуру Кюрі, вище якої їхня фаза неполярна, а нижче — полярна. Проте існують сегнетоелектрики, в яких полярна фаза існує в певному температурному діапазоні, наприклад, сегнетова сіль.

Поведінка сегнетоелектриків має багато спільних рис з поведінкою феромагнетиків. У сегнетоелектричних кристалів існує кілька напрямків (відносно осей кристалічної ґратки), вздовж яких може бути направлений спонтанний дипольний момент. Такі напрямки називаються полярними вісями. При відсутності зовнішнього електричного поля сегнетоелектрик розділяється на області повної поляризованості відносно однієї з полярних осей — домени. Якщо полярна вісь лише одна, то можливі тільки дві орієнтації доменів, і кристал має шарувату доменну структуру. Якщо полярних осей кілька, доменна структура кристала сегнетоелектрика складніша.

Завдяки великій діелектричній проникності сегнетоелектрики широко використовуються при виготовленні конденсаторів.

П'єзоефект – виникнення електричних зарядів (п'єзоелектрики) на гранях деяких кристалів при їхній деформації (напруженні), або навпаки –

виникнення деформації (напруження) цих кристалів внаслідок дії електричного поля.

Перші дослідження п'єзоефекту виконані П'єром Кюрі (1880) на кристалі кварцу. П'єзоефект властивий понад 1500 речовинам. Спостерігається у всіх сегнетоелектриків і у багатьох піроелектриків. На відміну від електрострикції, п'єзоефект залежить від напрямку силових ліній поля, тому дія на площини кристалу змінних електричних полів приводить до його вібрації. Найбільш значна амплітуда коливання кристалу має місце у випадку, коли частота коливань поля відповідає резонансній частоті коливань кристалу.

Ступінь поляризації кристалу при п'єзоефекті прямо пропорційний механічному напруженню. Коефіцієнт пропорційності між ними називається п'єзоелектричним модулем. Для характеристики п'єзоефекту використовують відношення п'єзомодуля порід до п'єзомодуля монокристалу кварцу. Найбільший п'єзоефект має жильний кварц (10% від модуля монокристалу), п'єзомодуль кварцитів – 1% від модуля монокристалу, гнейсів і гранітів – 0,2-0,5%.

Постійний струм — електричний струм, незмінний в часі. Необхідно відзначити деяку некоректність терміну постійний струм: насправді для постійного струму незмінним є перш за все значення напруги (вимірюється у вольтах), а не значення струму (вимірюється в Амперах), хоча значення струму також може бути незмінним. Тому термін постійний струм слід розуміти як постійну напругу. Далі використовуватимемо термін саме в цьому значенні.

Використовування терміну постійний струм (так само, як і змінний струм) підкреслює «силовий» характер даного сигналу, тобто це електричний сигнал, що передає потужність, призначений для живлення електричних пристроїв. У інших значеннях використовують точніші терміни: напруга, сигнал тощо

Нерідко цим терміном називають також електричний струм, який з часом може і змінюється за величиною, але не змінюється за напрямом (наприклад, пульсуючий електричний струм). Останнє обумовлюється можливістю розкладу одержуваного сигналу в ряд Фур'є, у якого постійна складова буде не нульова.

Постійний струм широко використовується в техніці: переважна більшість електронних схем для живлення використовує постійний струм. Змінний струм використовується переважно для зручнішої передачі від генератора до споживача.

Всі гази в природному стані не проводять електричного струму. У чому можна переконатися з наступного досліду: Якщо зарядити конденсатор то при кімнатній температурі, при сухому повітрі конденсатор помітно не розряджається — положення стрілки електрометра не змінюється. Щоб помітити зменшення кута відхилення стрілки електрометра, потрібен тривалий час. Це показує, що електричний струм у повітрі між дисками дуже малий. Даний досвід показує, що повітря є поганим провідником електричного струму. Видозмінимо досвід: нагріємо повітря між дисками полум'ям спиртівки. Тоді кут відхилення стрілки електрометра швидко зменшується, тобто зменшується різниця потенціалів між дисками конденсатора - конденсатор розряджається. Отже, нагріте повітря між дисками став провідником, і в ньому встановлюється електричний струм. Ізолюючі властивості газів пояснюються тим, що в них немає вільних електричних зарядів: атоми і молекули газів в природному стані є нейтральними.

У явищах електричного розряду в газах велику роль грає іонізація атомів електронними ударами. Цей процес полягає в тому, що електрон, що рухається, що володіє достатньою кінетичною енергією, при зіткненні з нейтральним атомом вибиває з нього один або кілька атомних електронів, у результаті чого

нейтральний атом перетворюється в позитивний іон, а в газі з'являються нові електрони.

Таким чином, ми бачимо значний вплив видатних науковців в розвиток енергетичної галузі.

Список використаної літератури

1. Плачкова С.Г. Енергетика: історія, сучасність і майбутнє / С.Г. Плачкова, І.В. Плачков. – К., 2005. – 304с.
2. Циганенко В.О. Розвиток енергетики України (до 40 х років ХХ ст.) // Дослідження з історії техніки: Зб. наук. пр. / За ред. Л.О.Гріффена. - К.: ІВЦ "Видавництво "Політехніка", 2005. - Вип. 6. - 184с.
3. <http://ua.textreferat.com>

ПОТРЕБА ВИХОВАННЯ ЦІННІСНОГО СТАВЛЕННЯ ДО ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ У СТУДЕНТІВ АГРАРНИХ КОЛЕДЖІВ

*Петрів Галина Василівна, викладач
ВП НУБіП України «Заліщицький
аграрний коледж ім. Є. Храпливого»*

Земельні ресурси разом з іншими природними ресурсами є компонентами навколишнього середовища, місцем існування людини, вони є засобом виробництва і джерелом задоволення потреб людини. Саме створення потужного потенціалу багатьох держав, що представлений багатогалузевою промисловістю, розвинутим сільським господарством, розгалуженою транспортною мережею людство зобов'язане землі.

Від того яке, буде ставлення до землі залежить добробут та процвітання нації. Стаття 13 Конституції України проголошує: «Земля, її надра, атмосферне повітря, водні та інші природні ресурси, які знаходяться в межах території України, природні ресурси її континентального шельфу, виключної (морської) економічної зони є об'єктами права власності Українського народу», а стаття 14 зазначає: «Земля є основним національним багатством, що перебуває під особливою охороною держави» [1, с.7-8].

Незважаючи на це, в суспільстві спостерігається надзвичайно низький рівень ціннісного ставлення до земельних ресурсів, про це свідчить ряд негативних факторів: низька врожайність сільськогосподарських культур, скорочення земель сільськогосподарського призначення, винищення лісів в Україні, нераціональне використання земельних ресурсів, висока розорюваність земель, споживацьке ставлення до землі, забруднення земельних ресурсів побутовими відходами. Потреба виховання ціннісного ставлення до земельних ресурсів студентів аграрних коледжів продиктована також рядом об'єктивних чинників.

Необхідність розвитку аграрного потенціалу країни. Україна – це країна з потужним агропромисловим потенціалом, якісними земельними ресурсами та сприятливими кліматичними умовами. Аграрна продукція становить близько 30% всього експорту держави. Однак, низький технологічний рівень спричиняє низьку врожайність в Україні сільськогосподарських культур. Так, наприклад, Україна поступається за врожайністю зернових культур Франції удвічі, а за виробництвом цукрових буряків і картоплі більш, ніж утричі. Це вимагає перегляду сьогоднішніх методів ведення господарства та переходити до органічного землеробства із дотриманням сівозмін та екологічних вимог, при яких ґрунти не будуть виснажуватись, а врожайність буде значно вищою. У Стратегічних напрямках розвитку сільського господарства України на період до 2020 року зазначається: «Метою стратегії є розвиток сільського господарства як високоефективної конкурентоспроможної на внутрішньому і зовнішньому ринках галузі економіки, що забезпечує продовольчу безпеку держави, виробництво високоякісної сільськогосподарської продукції в обсягах, достатніх для задоволення потреб населення і переробних галузей, та надійну економічну основу соціально-економічного розвитку українського села» [2, с. 7-8, 18].

Необхідність забезпечення продовольчої безпеки України. Продовольча безпека - основа національної безпеки держави. Система продовольчої безпеки передбачає забезпечення населення держави якісними та доступними продуктами харчування необхідними для здорового та активного життя. Населення країни забезпечується продуктами харчування вітчизняного виробництва на 50 %. Дуже часто продукти, що постачаються із Заходу, є далеко не екологічно чистими, мають консерванти і добавки, заборонені до вживання в країнах-виробниках. За прогнозами ООН, чисельність людства до 2050 р. зросте до 9,3 млрд. осіб, тоді як продуктивність рослинницької

продукції – тільки на 15 %. Таким чином, виникає першочергове завдання для вчених-аграріїв світу: як забезпечити продуктами харчування людство, і як підвищити продуктивність сільського господарства не на шкоду якості продукції.

Необхідність вирощування екологічно чистих продуктів.

Вирощування екологічно безпечних фруктів та овочів – важлива складова розвитку економіки країни, адже від якості продуктів, які споживає людина залежить її стан здоров'я, соціальна активність, рівень життя та загальна демографічна ситуація в державі. Склад ґрунту, екологічний стан якого погіршується внаслідок застосування хімічних добрив та засобів, має негативний вплив на якість продуктів харчування та життєдіяльність людини. Особливо небезпечним є накопичення в овочах нітратів через невиправдане застосування надвисоких доз азотних добрив. Національні стандарти органічного виробництва перебувають в Україні у стадії розробки. 2014 року в дію вступив Закон України «Про виробництво та обіг органічної сільськогосподарської продукції та сировини», в якому зазначено: «органічна продукція – продукція, отримана в результаті сертифікованого виробництва» [3]. Пропаганда органічного землеробства та виробництво екологічно безпечних продуктів – основа економічного росту країни та створення її позитивного іміджу у світі. Це вимагає виховання нового покоління аграріїв, які знають та вміють вирощувати якісну екологічно чисту продукцію відповідно до вимог українського законодавства.

Необхідність раціонального використання земельних ресурсів.

Раціональне використання земельних ресурсів включає три складові: економічну (висока продуктивність сільськогосподарських угідь за найменших затрат коштів та праці), екологічну (дотримання екологічних вимог та рівноваги природних факторів), соціальну (забезпечення суспільних потреб). Раціональне використання земельних ресурсів передбачає досягнення

оптимального балансу між ефективністю земельних ресурсів та екологічними вимогами. Важливим також є цільове використання землі відповідно до її господарського призначення. Раціональне та ефективне використання землі означає не тільки отримання максимуму необхідної сільськогосподарської продукції, а й підвищення її родючості. В разі неправильного використання землі, порушень правил агротехніки якість земель знижується, а родючість зменшується, тому сільськогосподарські підприємства повинні застосовувати певні організаційно-господарські, агрономічні, технічні, меліоративні, економічні і правові заходи [4, с. 92-92].

Необхідність впровадження системи виховання спрямованої на формування бережливого ставлення до земельних ресурсів. Цілі сталого розвитку України на 2016-2030 роки включають 17 основних завдань, цікавими для нашого дослідження є наступні: подолання бідності у всіх формах і усядах, подолання голоду, досягнення продовольчої безпеки, поліпшення харчування і сприяння сталому розвитку сільського господарства; забезпечення здорового способу життя та сприяння благополуччю для всіх і в будь-якому віці; забезпечення всеохоплюючої якісної освіти та заохочення можливості навчання впродовж всього життя для всіх, забезпечення переходу до раціональних моделей споживання та виробництва, захист та відновлення екосистем суші та сприяння їх раціональному використанню; раціональне лісокористування, боротьба з опустелюванням; припинення і повернення назад (розвертання) процесу деградації земель та зупинка процесу втрати біорізноманіття [5].

Для того, щоб ці цілі впроваджувалися у життя слід, щоб у свідомості населення України утвердилися принципи бережливого ставлення до національних багатства України. Критична ситуація в галузі екологічної освіти пояснюється такими причинами: багаторічне панування споживацького

ставлення до природи; незнання та руйнування народних традицій раціонального природокористування; недооцінка екологічних знань у системі освіти; низький рівень впровадження у практику досягнень педагогічної науки; слабе матеріально-технічне і методичне забезпечення навчально-виховного процесу [6, с.120].

Кожен випускник аграрного навчального закладу має усвідомити локальну, державну та планетарну значущість земельних ресурсів і, працюючи за фахом, дотримуватися всіх екологічних вимог. Галузева екологічна освіта повинна дати фахівцю повні знання про вплив його професійної діяльності на навколишнє природне середовище, а практична діяльність під час навчання – допомогти впровадити ці знання у реальне життя. Не тільки технологічність, трудомісткість, продуктивність та інші традиційні показники ефективності праці треба враховувати при оцінці результатів навчання та роботи галузевого аграрного спеціаліста. Сьогодні за значенням для людства на перше місце виходять такі показники, як ресурсомісткість та забрудненість довкілля. Тому фахівець повинен вміти практично оцінити негативні екологічні наслідки використаного технологічного процесу і вміти звести їх до мінімуму [7, с.32].

Отже, сучасний розвиток агропромислового комплексу України характеризується рядом негативних факторів, серед них: низька врожайність сільськогосподарських культур, скорочення земель сільськогосподарського призначення, винищення лісів в Україні, нераціональне використання земельних ресурсів, висока розорюваність земель, споживацьке ставлення до землі, забруднення земельних ресурсів побутовими відходами. Соціальна потреба виховання ціннісного ставлення до земельних ресурсів студентів аграрних коледжів зумовлена наступними обставинами: необхідністю розвитку аграрного потенціалу країни, забезпеченню продовольчої безпеки України, вирощуванню екологічно чистих продуктів; відсутністю системних вмінь у сфері раціонального використання земельних ресурсів.

Список використаної літератури:

1. Конституція України. Прийнята на п'ятій сесії Верховної Ради України 28 червня 1996 року. К., 1996. 118 с.
2. Стратегічні напрями розвитку сільського господарства України на період до 2020 року /за ред. Ю.О. Лупенка, В.Я. Месель-Веселяка. К. : ННЦ «ІАЕ», 2012. 182 с.
3. Закон України «Про виробництво та обіг органічної сільськогосподарської продукції та сировини». Законодавство України. Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2014, № 20-21, ст.721). URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/425-18> (дата звернення: 29.01.2016).
4. Джигирей В.С., Сторожук В.М., Яцюк Р.А. Основи екології: Підручник. Львів: Афіша, 2001. 272 с.
5. Цілі Сталого Розвитку 2016 – 2030.// United nations Ukraine. URL: <http://www.un.org.ua/ua/tsili-rozvytku-tysiacholittia/tsili-staloho-rozvytku> (дата звернення: 15.02.2016).
6. Крисаченко В.С., Хилько М.І. Екологія. Культура. Політика: концептуальні засади сучасного розвитку. К.: Знання, 2001. С. 870.
7. Добровольський В.В. Екологічні знання: Навчальний посібник / В.В.Добровольський . К.: Професіонал, 2005. 304 с.

УКРАЇНСЬКИЙ ЕДІСОН — МИКОЛА ПИЛЬЧИКОВ

Рушин Владислав Володимирович, ст. гр. БТЕ-11

Науковий керівник: к.п.н., викладач

загальнотехнічних дисциплін

Кузнєцова С.В.

ВП НУБіП України «Немішайвський

агротехнічний коледж»

Земля Українська є батьківщиною багатьох визначних учених і культурних діячів, що зробили неоціненний внесок до розвитку світової науки й культури. В останні роки стараннями окремих дослідників і подвижників поступово почали зникати білі плями в нашій культурі і науці. Повертаються незаслужено забуті й штучно вилучені імена вчених і творців української культури. Але вже так повелося, що про українських письменників, діячів культури ми знаємо набагато більше, ніж про вчених-природодослідників і винахідників. За деякими підрахунками більше кількох сотень українців наприкінці ХІХ та у першій половині ХХ століття працювали за кордоном і користувалися неабияким авторитетом у науковому світі. Серед них було чимало таких, чиїми відкриттями пишається весь світ. Одним з таких вчених був Пильчиков Микола

Дмитрович (1857-1908) [3].



Пильчиков М.Д. – видатний український вчений, фізик-теоретик, експериментатор, винахідник. Був дійсним членом Тулузької академії наук та Лондонського Фарадеєвського Товариства, міжнародного Товариства Електриків та інших вчених товариств Австрії, Бельгії, Німеччини, Франції, Росії, США . Автор біля 100 наукових праць з геофізики, електрохімії, оптики,

радіотехніки. Вперше в світі здійснив радіокерування об'єктами та електричний запис звуку. Першим в Україні та Росії розпочав вивчення радіоактивності,

фотогальваніки, X-променів. Микола Пильчиков – автор понад 25 оригінальних приладів та установок, конструктор фонографа, диференційного ареометра, термостата, сейсмографа, рефрактометра, спектрополяриметра.

Народився 9 травня 1857 року в м. Полтаві в сім'ї дворян. Вихованням та навчанням Миколи займався його батько Дмитро Павлович Пильчиков. Батько був українським патріотом, громадським та культурним діячем, викладав історію та політекономію в Полтавському кадетському корпусі. Під керівництвом батька Микола вивчив 7 мов, в тому числі українську та польську літературу, а безпосередньо перед вступом до Полтавської гімназії також російську мову і був прийнятий до 4 класу. В гімназії цікавився фізикою та хімією, а по закінченню, в 1876 р. вступив до фізико-хімічного відділення Харківського університету. Вже на другому курсі студент винаходить електричний фонавтограф – прилад для вивчення звукових коливань графічним способом. Це був перший винахід майбутнього талановитого вченого. Цим винаходом він випередив на кілька десятиріч зарубіжних дослідників, серед них і самого Едісона, фонограф якого був механічним і винайшов він його пізніше, у 1877 році [2].

Після закінчення університету Микола залишається асистентом кафедри фізики. В цьому ж році виходить його перша наукова стаття «Про новий спосіб визначення показника заломлення рідин», в якій він продемонстрував власний рефрактометр, який давав високу точність вимірювання і потребував незначної кількості досліджуваної рідини. Наступного року (1882) він демонструє перед членами фізико-хімічної секції другий прилад – автоматичний регулятор електричного струму.

1883 року він починає досліджувати Курську магнітну аномалію і одним з перших закладає основи теорії аномалій геомагнетизму, обґрунтовує наявність покладів залізної руди, відкриває нові ділянки аномалії біля Прохоровки та

Мар'їної. Саме за це дослідження Микола Пильчиков був нагороджений медаллю Російського географічного товариства.

Така інтенсивна наукова і експериментальна діяльність не могла бути не поміченою. І наприкінці 1885 року молодого вченого призначають приват-доцентом кафедри фізики і фізичної географії. Він починає лекторську роботу, якою володів чудово. За сім років наукової праці талановитий винахідник продемонстрував дев'ять власних приладів та пристроїв, що були новим словом в експериментальній фізиці.

Далі було наукове відрядження за кордон, до Парижа. Там він працює у лабораторіях видатних вчених-фізиків Ліпімана (згодом Нобелівський лауреат за винахід способу кольорової фотографії в 1908 році), Корню, Маскара, знайомить наукову громадськість з відкритими в центрі Росії дивовижними явищами геомагнетизму. Пильчиков доводить необхідність виправлення помилок у конструкціях сейсмографа, який знаходився в їхній магнітній обсерваторії. Тут він розробив ефективний оптично-гальванічний метод вивчення електролізу. Його обирають членом Французького фізичного товариства і Міжнародного товариства електриків.

В кінці 1889 р. Пильчиков повернувся в Харків та був призначений професором кафедри фізики. У 1899–1900 рр. він уперше в Україні та Росії здійснив експериментальні дослідження з радіоактивності, чим започаткував нову галузь науки – ядерну фізику [4]. У 1891 році за ініціативи Пильчикова були створені магнітно-метеорологічне відділення та метеорологічна станція, де він проводив практичні заняття та власні дослідження.. У 1893 вчений запропонував конструкцію та описав роботу прообразу сучасного скафандру для дослідження верхніх шарів атмосфери, якого він назвав портаеронавтом. В 1896 вперше в Україні та Росії Пильчиков вивчав X-промені та застосував на практиці в медицині. Одночасно, вперше в світі ним був розроблений оптично-гальванічний метод фіксування зображення предметів шляхом

нарощування рельєфу на металевих пластинах, названий автором фотогальванографією або електрофотографією. Вперше в Російській імперії здійснив мобільний радіозв'язок з рухомим об'єктом. Для цього на території Харківського технологічного інституту була змонтована радіостанція з антеною висотою 25 метрів, а друга радіостанція була змонтована на автомобілі[1]. Читав публічні лекції в Харкові, Одесі, Кишиніві, Миколаєві, Херсоні.

Кардинальним відкриттям професора Пильчикова слід вважати винайдений ним протектор, що захищає прилади західноєвропейські вчені і механіки – про це йшлося ще у березні 1898 році – телефон, маяки, семафори, гармати, міни від дії на них електричних хвиль стороннього походження... Це завдання не розв'язав ні Марконі, ні інші.

12 грудня 1898 р. Пильчиков звернувся до військового міністра Російської імперії з пропозицією запровадити радіокерування у військово-морській сфері. 26 січня 1899 р. на запит керівника інженерів Військово-Морського міністерства М.Д. Пильчиков відповів, що «... в той час коли Марконі та Попов прагнули збільшення відстані передачі повідомлень, а Тесла займався передаванням енергії, я розробив питання про те, яким чином бездротове повідомлення відокремити від пертурбацій (завад та спотворень), заподіяних дією сторонніх електричних хвиль».

Світ знає винахідника американця Едісона, який став лауреатом Нобелівської премії в 1915 році; світ знає серба Ніколу Теслу, якому Георг Вестингауз віддав без зайвих запитань мільйон доларів за пакет із сорока патентами, а не менш талановитий винахідник українець Микола Пильчиков був знищений і забутий навіть у себе на Батьківщині.

І хай будь-що, треба щоб український народ знав своїх геніїв.

Список використаної літератури

1. Дятлов Ю. Становлення світлотехніки й електротехніки в Україні/ Ю. Дятлов, В. Козирський, В. Шендеровський // Світогляд. - 2009. – № 3. 2
2. Жуванов Д. Професор М.Д. Пільчиков– харківський Тесла / Д. Жуванов http://www.romanenko.biz/ua/library/article_pilchikov.html
3. Плачинда В.П. Микола Дмитрович Пильчиков./ В.П.Плачинда– К.: Наукова думка. – 1983. – 200с.
4. Шендеровський В. А. Всепроникаюче проміння/ В. А. Шендеровський // Ваше здоров'я. — 1996. — №№29, 31, 32.

**КОСТЬ ЛЕВИЦЬКИЙ - ПРЕМ'ЄР-МІНІСТР ТА МІНІСТР ФІНАНСІВ
ЗАХІДНО-УКРАЇНСЬКОЇ НАРОДНОЇ РЕСПУБЛІКИ**

Терпецька Юлія Сергіївна, ст. гр.22-О
Науковий керівник: викладач економічних дисциплін
Матвійчук Л.А.
ВСП «РК НУБіП України»



“Творити для себе економічні установи може тільки нарід самосвідомий, а дійти до свободи національної – може тільки нарід економічно незалежний, значить заможний”

Кость Левицький

На зламі ХІХ та ХХ ст. з'явилася нова плеяда відомих постатей, державних діячів, українських політиків, які своєю працею, діяльністю сприяли національно-творчим процесам. На західноукраїнських землях таким визначним політичним діячем був Кость Левицький. Створення Західноукраїнської Народної Республіки відбулося, в значній мірі, під його проводом.

Голова Української націонал-демократичної партії; голова українських фракцій Віденського парламенту і Галицького крайового Сейму; керівник Головної та Загальної Української Ради; прем'єр-міністр Західно-Української Народної Республіки; президент Союзу українських адвокатів; президент Крайового Союзу Кредитового та Крайового союзу Ревізійного; почесний член товариства «Просвіта» та Наукового товариства імені Т. Шевченка, – далеко не всі регалії Костя Левицького [1].

Народився 17 листопада 1859 року в містечку Тисмениця, що на Івано-Франківщині. Формування громадсько-політичних поглядів К. Левицького відбувалося під впливом національно свідомого родинного середовища, українських педагогів, народовських громад і студентських гуртків українофільського напрямку. Його життєвий шлях – від родини греко-

католицького священика через здобуття світської освіти до активної політичної Народився 17 листопада 1859 року в містечку Тисмениця, що на Івано-Франківщині. Формування громадсько-політичних поглядів К. Левицького відбувалося під впливом національно свідомого родинного середовища, українських педагогів, народовських громад і студентських гуртків українофільського напрямку.

Початкову освіту здобув у Тисменицькій середній школі; вчився у Станіславській (тепер Івано-Франківській) гімназії, на юридичному факультеті Львівського університету. Склав докторат у Віденському університеті. У 1890 р. – успішно склав іспит на адвоката. В студентські роки був членом студентських товариств львівського університету «Академічний кружок» та «Дружний Лихвар»; співзасновник і заступник голови товариства «Академічне братство»; співзасновник і голова товариства «Кружок правників» (1881).

К. Левицький став одним із зачинателів та активних діячів кооперативного руху. Він був співзасновником і головою низки економічних товариств і організацій, таких як: споживча кооперація у Львові «Народна Торгівля»; товариства українських ремісників «Зоря» (1884 р.); страхового товариства «Дністер» (1892 р.); банку «Дністер» (1894 р.); генеральний директор Крайового Союзу Кредитового, згодом Центробанку (1898 – 1939 р. р.); Крайового Союзу Ревізійного (1904 – 1939 р. р.); голова контрольної ради парцеляційного (земельного) товариства «Земля» (1907 р.); ініціатор створення «Земельного банку гіпотетичного» (1910 р.) [1].

У співавторстві з Д. Савчаком він підготував «Порадник писарський» для громадських писарів з метою методичного забезпечення їх діловодства та бухгалтерії [4]. Порадник містив докладний опис правильності обліку грошових коштів у касі, ведення касової книги, складання бюджету доходів і видатків громади, формування звітності та проведення інвентаризації всього нерухомого

і рухомого майна громади. Проте найзначнішим внеском К.Левицького в царині бухгалтерії та контролю була організація Крайового Союзу Ревізійного у Львові у 1904 р., першим головою якого він став. Крайовий Союз Ревізійний, а від 1906 р. перейменований у Ревізійний Союз Українських Кооперативів (РСУК) було організовано на основі австрійського законодавства, згідно з яким усі кооперативи були зобов'язані провадити зовнішню ревізію своєї діяльності, достовірності обліку і звітності один раз на два роки.

Основною метою діяльності РСУК стало проведення ревізій українських кооперативів, а також інструкторсько-методологічна допомога в організації діловодства та бухгалтерського обліку своїм членам. Якщо з першим роком існування членами Союзу були 70 кооперативів, то у 1911 р. їх кількість становила 511, а за 1930 р. Членство в Союзі було добровільним та взаємовигідним: при вступі до РСУК треба було зробити вступний внесок у розмірі 2 корони австрійської валюти і щорічну незначну квоту залежно від обсягів діяльності кооперативу. РСУК безоплатно проводив ревізію, а також забезпечував своїх членів інструкціями і формулярами для ведення обліку. В середовищі ревізорів Союзу сформувалися висококласні фахівці, які брали участь у підготовці підручників з бухгалтерського обліку [2].

Як фаховий юрист К. Левицький багато зробив для створення й оновлення статутів українських товариств, що сприяло підпорядкуванню їх діяльності єдиній програмі, яка відповідала програмним цілям Української націонал-демократичної партії. Керував секцією правників у рамках Наукового товариства ім. Т. Шевченка, був редактором юридичних часописів, видав «Німецько-український правничий словник».

К. Левицький поєднував політичну активність з працею в національно-культурних і наукових інституціях, створенням українських економічних і фінансових об'єднань, участю у кооперативному русі, видавничою та

публіцистичною роботою, пропагуванням політичних прав і свобод серед широких верств населення. Така багатогранність відповідала тогочасним завданням українського національного руху, керівництво якого усвідомлювало, що політична сила народу залежить від усього комплексу національних надбань; лежала в руслі реалізації концепції «органічної праці».

Кость Левицький був борцем за волю українського народу, одним з найактивніших представників галицького політичного проводу, належав до нової генерації української світської інтелігенції. Визначний політик відіграв значну роль у створенні ЗУНР. Його вважають символом та авторитетом для галицький політиків, державних діячів. Він був одним із засновників, організаторів і керівників багатьох політичних, культурних і економічних установ. Високий авторитет К. Левицького, його піднесення на найвищі щаблі української політичної еліти Галичини забезпечувалися його здібностями, особистими якостями. Базою для такої діяльності була його активна участь в різних товариствах та організаціях. Вже з перших років роботи, він став відомим та успішним серед юристів Львова, оскільки був людиною невичерпної енергії і працьовитості [3].

Список використаної літератури:

1. Власик І. Кость Левицький: від адвоката до прем'єра / І. Власик // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://pravotoday.in.ua/ua/press-centre/publications/pub-379/>
2. Голубка Степан Еволюція фінансових інститутів України: епоха відродження національної державності. / С. Голубка // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://nauditor.com.ua/uk/component/na_archive/?
3. Кульчицька М. О. Кость Левицький – політичний діяч західноукраїнської народної республіки. / М. О. Кульчицька // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.legalactivity.com.ua/index.php?option=com_content&view
4. Литвин М. Кость Левицький / М. Литвин, К. Науменко // Західноукраїнська Народна Республіка. 1918-1923. Уряди. Постаті. Львів, 2009. – 350 с.

**ЙОЗЕФ ШУМПЕТЕР - ОДИН ІЗ НАЙВИДАТНІШИХ
УЧЕНИХ-ЕКОНОМІСТІВ**

Фесюк Ірина Ігорівна, ст. гр. 22-О
Науковий керівник: викладач економічних дисциплін
Матвійчук Л.А.
ВСП «РК НУБіП України»

Інновація – це історично безповоротна зміна способу виробництва речей

Й.А. Шумпетер



Аналіз праць видатних вчених-економістів минулого має величезне значення для розуміння суті економіки взагалі. Вибір даної теми обумовлений особистістю самого Йозефа Шумпетера і величезним значенням в економічній науці його праць. Актуальність досліджуваної теми полягає в тому, що Й. Шумпетер розвивав свої навчання для різних моделей економіки, розглядав запровадження приватної власності, нові форми виробництва - все це важливо і для сучасного розвитку економіки України.

Йозеф Шумпетер – один із найвидатніших і найоригінальніших учених-економістів першої половини ХХ ст., творчість якого справила істотний вплив на основні напрями сучасної економічної науки. Він приділив основну увагу проблемам динамічного розвитку економіки, що дало можливість започаткувати дослідження економічної динаміки на противагу статичному аналізу, характерному для неокласичної школи.

Й. Шумпетер народився 8 лютого 1883 року в Моравії, яка в той час входила до складу Австро-Угорської імперії, а зараз належить Чехії. Він був єдиною дитиною Алоїза Шумпетера, власника фірми з виробництва одягу.

В 1901 р. Й. Шумпетер з відзнакою закінчив гімназію Терезіанум, де він вивчав іноземні мови і досконало опанував давньогрецьку і латину. Навчання в

гімназії, доповнене домашніми заняттями англійською, французькою та італійською, дозволили йому вільно розмовляти декількома європейськими мовами.

У 1901 р. Й. Шумпетер поступив на юридичний факультет Віденського університету, а в 1906 р. отримав ступінь доктора римського і загального права. У той час докторський ступінь вимагав від його володаря знання основ економіки і політики. Протягом короткого часу Й. Шумпетер займався юридичною практикою, але потім зрозумів, що його справжнім покликанням є економіка. У 1909 р. він отримав посаду професора в Чернівцях, головному місті Буковини. Й. Шумпетер став наймолодшим професором в Австро-Угорській імперії, студенти його побоювалися та обожнювали. За шість місяців своєї викладацької діяльності в цьому університеті Й. Шумпетер не раз вривався до бібліотеки і сварив бібліотекаря за те, що він обмежував студентів вільно користуватися літературою. Бібліотекар сприйняв це як приниження і викликав Й. Шумпетера на дуель. Йозеф виграв дуель, поранивши в плече бібліотекаря. З тих пір студенти могли користуватися тією літературою, якою хотіли.

В 1911 р. Йозеф Шумпетер перейшов до університету Граца, де очолив економічний факультет і почав читати курс лекцій з економічної демократії та проблем соціальних класів (які знайшли глибоке відображення у багатьох його наукових роботах). Й. Шумпетер займався розробкою основ економічної теорії, заснував Економетричну спілку, відвідав Англію та Америку.

В кінці Першої Світової війни Й. Шумпетер здійснив захоплюючу кар'єру міністра фінансів Австрії. Він був гарячим прихильником вільного підприємництва, тому виступав проти націоналізації промисловості але йому довелося залишити уряд.

У 1932 р. він прийняв пропозицію зайняти викладацьку посаду в Гарварді, де він постійно конкурував зі своїм суперником Й. Кейнсом.

Шумпетер був одним із засновників Економічної спілки і був її президентом з 1937 по 1941 р. У 1948 р. він удостоївся високої честі, ставши першим президентом Американської економічної асоціації, народженим за межами США. Помер Й. Шумпетер в Таконік (штат Коннектикут) 8 січня 1950 року [1].

Найбільш значним здобутком Й. Шумпетера як економіста–теоретика є його епохальна робота «Теорія економічного розвитку». Ця книга - свого роду «гімн підприємцю». Саме після цієї книги в економічній теорії підприємництво почали розглядати, як четвертий фактор виробництва.

Так що ж таке підприємництво і хто такий підприємець по Й. Шумпетеру?

«Та або інша особа у принципі є підприємцем, тільки якщо вона здійснює нову комбінацію - вона перестає бути такою, коли заснована ним справа почне далі функціонувати в рамках кругообігу», – пише Йозеф Шумпетер [2].

Й. Шумпетер наголошує, що підприємництво – це творчість. Воно починається тоді, коли закінчується один раз заведений порядок, тобто коли необхідно діяти по-новому. Підприємливість – це особливий дар та особлива функція, носій якої не належить до певного класу. Типовий підприємець ніколи не задається питанням, чи принесе йому кожне прикладене ним зусилля достатню компенсацію у вигляді «приросту насолод». Його мало турбують гедоністичні результати його праці. Підприємець працює, не знаючи спокою, тому, що не може інакше [2].

У книзі «Теорія економічного розвитку» австрійський учений торкається багатьох проблем, побічно пов'язаних з його концепцією підприємництва. Наприклад, він вважає, що блага перебувають у найрізноманітніших відносинах між собою, в одних випадках доповнюючи, в інших – замінюючи один одного. При цьому і їхні цінності взаємозалежні. Вони не є самостійними величинами, а утворюють систему цінностей.

Й. Шумпетер – прихильник австрійської версії теорії граничної корисності. Початковим пунктом у теорії корисності Й. Шумпетера є поняття додаткової вартості – різниця між цінностями двох товарів, один з яких не був вироблений внаслідок витрати ресурсів на виробництво іншого товару. Чим більше виробляється товарів певного типу, тим сильніше зростає тиск невироблених товарів і тим менший приріст вартості. У стані рівноваги сума додаткової корисності всіх вироблених товарів дорівнює нулю.

Вклад Й. Шумпетера в економічну теорію на думку багатьох вчених полягає саме в тому, що він досліджує ті фактори, які «підривають» рівновагу ринкової системи зсередини. Цими внутрішніми чинниками стають нові виробничі комбінації, які й визначають динамічні зміни в економіці. Й. Шумпетер виділяє кілька видів принципово нових комбінацій факторів виробництва:

- створення нового продукту;
- використання нової технології виробництва;
- використання нової організації виробництва;
- відкриття нових ринків збуту і джерел сировини [1].

Нові комбінації факторів виробництва отримали назви «нововведення». Слід підкреслити, що в термінології Й. Шумпетера «нововведення» не є синонімом слова «винахід».

Список використаної літератури:

1. Десять великих економістів від Маркса до Кейнса (Ten Great Economists from Marx to Keynes, 1951). Шумпетер Й.А. Десять великих економістів от Маркса до Кейнса. - М.: Издательство Института Гайдара, 2011. - 416
2. Матвеев С.О., Лясота Л.І. Й. Шумпетер. Теорія ефективної конкуренції / С.О. Матвеев, Л.І. Лясота // [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://studentbooks.com.ua/content/view/848/50/1/4/>

**ІСТОРІЯ ПРОФЕСІЇ «ЕЛЕКТРОМОНТЕР З РЕМОНТУ ТА
ОБСЛУГОВУВАННЯ ЕЛЕКТРОУСТАТКУВАННЯ»**

*Шваб Константин Васильович, ст. гр. МО-42
Науковий керівник к.п.н., викладач електротехнічних дисциплін
Павлюк Л.В.
ВП НУБіП України «Немішайвський агротехнічний коледж»*

До кінця XIX ст. людство стояло на порозі тотальної електрифікації. Так, в цей час з'явилися перші джерела електрики – спочатку, звісно, на Заході, в Англії, та через кілька років електричні лампочки з успіхом використовували вже в царській Росії. Чимало аристократів ще не знали, що таке вмикач та вимикач, як користуватися винаходом, а головне, як зробити таке "диво" у себе вдома. Тому в позаминулому сторіччі працівники з обслуговування «люстричества» – як називали тоді електрику, були на вагу золота.

Ще в VI столітті до н.е. люди відкрили, що тіла можуть бути приведені в особливий стан – наелектризовані. Цей факт описав грецький філософ Фалес Мілетський. За його словами, ткалі помітили здатність янтарю, потертого об вовну, притягати до себе легкі предмети, не стикаючись з ними. Однак закон взаємодії заряджених тіл був установлений Кулоном у XVIII столітті. У 1880 році французький фізик М. Депре заявив про можливість передачі електроенергії по проводах. Він же побудував першу лінію електропередач.

У 1883 році М. Фарадей відкрив електромагнітну індукцію – явище, що лягло в основу електротехніки. Він же ввів поняття електричного і магнітного полів. Багато чого в історії електротехніки пов'язано з ім'ям Нікола Тесла – автор близько 800 винаходів в сфері електро та радіотехніки. Серед найвизначніших відкриттів – змінний струм, флуоресцентне світло, бездротова передача енергії. Також створив генератор змінного струму, опираючись на

принципи обертання магнітних полів, і тим самим надав людству можливість широкого використання електрики.

Томас Едісон є автором приблизно 1000 винаходів в області електротехніки. Т. Едісон вдосконалив лампу розжарювання, побудував першу у світі електростанцію суспільного користування (1882р.).

Так, в 1663 році була створена перша примітивна електростатична машина. У XIII столітті вчений Стівен Грей відкрив здатність електрики протікати через провідники, заклав основи поділу матеріалів на провідники та ізолятори. Він помітив, що електрику можна передавати на доволі значну відстань за допомогою зволжених ниток і почав досліджувати це явище, намагаючись провести електричний струм на відстань.

У 1747 році Б. Франклін створив першу теорію електрики, а вже в 1785 році був відкритий закон Кулона.

Також електрику досліджували Л. Гальвані – «Трактат про сили електрики при м'язовому русі» і А. Вольт – створив перший в світі хімічне джерело струму «Вольтів стовп». У розвиток науки про електрику внесли свій внесок такі знамениті вчені як Х. Ерстед, А. Ампер, Е. Ленц, Д. Джоуль, Г. Ом.

21 квітня 1820 року, під час лекції, Х. Ерстед звернув увагу на стрілку компаса, що відхилялася від свого початкового напрямку, коли електричний струм вмикався від батареї, підтверджуючи прямий зв'язок між електрикою і магнетизмом. Інтерпретація цього явища була такою, що магнітні ефекти виходять від усіх сторін дроту, який «несе» електричний струм, оскільки створює тепло. Трьома місяцями пізніше він почав інтенсивніші дослідження і скоро змінив свої уявлення, показавши, що електричний струм створює «кругле» магнітне поле, оскільки він протікає через дріт.

А. Ампер – французький фізик і математик, творець основ електродинаміки. Одиниця вимірювання сили електричного струму в міжнародній системі одиниць (СІ) названа на його честь. Створив першу

теорію, яка виражала зв'язок електричних і магнітних явищ. Йому належить гіпотеза про природу магнетизму, яка значно вплинула на розвиток учення про електромагнітні явища: магнітні властивості тіл, зумовлені наявністю в них молекулярних електричних струмів.

Е. Ленц – російський фізик німецького походження. Виходець з балтійських німців. Е.Ленц є одним з основоположників електротехніки. З його ім'ям пов'язано відкриття закону, що визначає теплові дії струму, і закону, що визначає напрямок індукційного струму, професор і ректор Імператорського Санкт-Петербурзького університету (1863-1865), академік. Дійсний член Російського географічного товариства з 19 вересня 1845року.

Д. Джоуль англійський фізик, що зробив значний внесок у становлення термодинаміки.

В електриці джоуль означає роботу, яку здійснюють сили електричного поля за 1 секунду при напрузі в 1 вольт для підтримки сили струму в 1 ампер [2 с.54].

Джоуль був введений в абсолютні практичні електричні одиниці як одиниці роботи і енергії електричного струму на Другому міжнародному конгресі електриків, що проходив в рік смерті Джеймса Джоуля (1889). Міжнародна конференція по електричним одиницям і стандартам (Лондон, 1908) встановила «міжнародні» електричні одиниці, в тому числі «міжнародний джоуль». У Міжнародну систему одиниць (СІ) джоуль введений рішенням XI Генеральною конференцією з мір та ваг в 1960 році одночасно з прийняттям системи СІ в цілому.

Г. Ом – німецький фізик. Він вивів теоретично і підтвердив на досвіді закон, що виражає зв'язок між силою струму в ланцюзі, напругою і опором (відомий як закон Ома). Його ім'ям названа одиниця електроопору (Ом). Найбільш відомі роботи Ома стосувалися питань про проходження

електричного струму і привели до знаменитого «закону Ома», що зв'язує опір ланцюга електричного струму, напруги і сили струму. У першій його науковій роботі («Vorläufige Anzeige des Gesetzes, nach welchem Metalle die Contactelectricität leiten», 1825) Ом досліджує ці явища, але, по недосконалому приладів, приходять до помилкового результату. В подальшій роботі («Bestimmung des Gesetzes, nach welchem Metalle die Contactelektricität leiten», 1826) Ом формулює свій знаменитий закон і потім всі свої роботи з цього питання об'єднує в книзі: «Die galvanische Kette, mathematisch bearbeitet» (Б., 1827; перевидано Мозером в Лейпцигу, 1887; переведено на мови англійська в 1841 р, італійська в 1847 р і французька в 1860 р), в якій дає і теоретичний висновок свого закону, виходячи з теорії, аналогічної теорії теплопровідності Фур'є. Незважаючи на важливість цих робіт вони пройшли непоміченими і були зустрінуті навіть вороже, і лише коли Пульє у Франції знову прийшов (1831-1837), досвідченим шляхом, до тих самих результатів, закон Ома був прийнятий вченим світом, і Лондонське королівське товариство на засіданні 30 листопада 1841 року нагородило Ома медаллю Коплі.

Відкриття Ома, що дало можливість вперше кількісно розглянути явища електричного струму, мало і має величезне значення для науки; всі теоретичні (Гельмгольц) і досвідчені (Бетц, Кольрауш, комісія британської асоціації) перевірки показали повну його точність; закон Ома є істинний закон природи.

Подальші роботи Ома з електрики стосувалися питань уніполярної провідності (1830) і нагрівання проводів струмом (1829). У 1839 році відбулася низка робіт з акустики, що призвели до результатів великої важливості. У статті «Über die Definition des Tones nebst daran geknüpfter Theorie der Sirene und ähnlicher tonbildender Vorrichtungen» (1843) висловлено закон (теж званий «законом Ома»), що людське вухо пізнає лише прості гармонійні коливання, і що всякий складний тон розкладається вухом на складові (за законом Фур'є) і пізнається лише як сума їх. І цей закон не був прийнятий сучасниками Ома, і

лише Гельмгольц, через вісім років після смерті Ома, довів його повну справедливість.

Грунтуючись на відкриттях багатьох вчених, Фарадей відкрив світові електроліз (1834) і електромагнітну індукцію (1831). У 1873 році Д.К.Максвелл вивів рівняння взаємозв'язку характеристик електричного і магнітного поля.

У 1888 році вчений Д. Лачинов визначив умови передачі електрики на велику відстань.

Вже в ХХ столітті була створена квантова електродинаміка, а також відкрита теорія електрослабких взаємодій.

Сьогодні професія електрика з ремонту та обслуговування електроустаткування – одна з провідних на промислових підприємствах, у будівельних організаціях та організаціях комунального господарства. Разом з тим вона застосовується практично в усіх галузях господарства і потреба у електриках постійна. У сучасних умовах для висококваліфікованих спеціалістів є шанс відкрити власну справу, пропонуючи населенню послуги щодо обслуговування та ремонту електрообладнання та інструментів здебільш побутового характеру: встановлення та ремонт побутової електротехніки, електроосвітлювального устаткування, прокладання та заземлення електропроводів, кабелів, обслуговування діючої техніки, встановлення та підключення до мережі лічильників, світильників тощо.

Список використаної літератури

1. Бойко В.С. Теоретичні основи електротехніки / В.С. Бойко, В.И. Шеховцов. – К.: ШЦ "Видавництво «Політехніка», 2004. – 272 с.
2. Коршак Є.В. Фізика / Є.В. Коршак, О.І. Ляшенко, В.Ф. Савченко – К.: Генеза, 2011. – 256 с.
3. <http://peml.kiev.sch.in.ua>

Секція 2.

Сучасні аспекти професії

СВІТ АГРАРНИХ ПРОФЕСІЙ: ІСТОРІЯ, СУЧАСНІСТЬ, МАЙБУТНЄ

Альчинський Владислав Анатолійович, ст. гр. МО-32

Керівник: викладач спеціальних дисциплін

Самойленко П.Г.

*ВП НУБіП України «Немішаївський
агротехнічний коледж»*

Нині потенціал аграрної галузі здатний задовольнити потреби держави у селекційному матеріалі, адже селекцією сільськогосподарських культур в Україні займаються близько 100 наукових установ, які проводять селекційну роботу з понад 300-ми видами рослин, незважаючи на постійний відтік кадрів за кордон та недостатнє фінансування. Проте дедалі більшого поширення набувають технології генної інженерії та генетично модифікованих організмів. Методи генної інженерії, клітинної біології, ДНК-технології допомагають переносити генетичний матеріал у рослини від мікроорганізмів, грибів і тварин. Ідентифікація, вилучення генів і включення їх до геному існуючих сортів дає змогу наділити їх новими господарсько цінними ознаками: стійкістю проти шкідників, патогенів, гербіцидів, до несприятливих ґрунтово-кліматичних умов, здатністю синтезувати біопестициди та гормональні речовини для принадження корисних комах, руйнувати хімічні пестициди та інші токсичні речовини, що знаходяться у ґрунті, воді тощо. Однак в Україні спостерігається певне відставання у дослідженнях з генетично змінених організмів через відсутність законодавчої бази, що регулює діяльність з розробки та використання ГМ рослин, та через відсутність матеріально-технічного та фінансового забезпечення досліджень з генної інженерії. На противагу трансгенним продуктам, в останні десятиліття більшість країн проявляє значний інтерес до виробництва екологічно чистої сільськогосподарської продукції вирощеної за принципом органічного землеробства – з мінімальним обробітком ґрунту, повною відмовою від використання ГМО, антибіотиків і засобів захисту рослин.

Отже, сьогодні далекоглядні сільгоспвиробники зможуть оминати повільні, поступові поліпшення і перейти безпосередньо до роботизованої автоматизації.

МАШИННЕ САМОНАВЧАННЯ

Багатьом з «крутих» нових технологій у сільському господарстві довгий час було важко знайти практичне застосування, яке б створювало додану вартість. На перший погляд, машинне самонавчання – здатність комп'ютера накопичувати знання про дії або речі і «приймати рішення» самотужки – матиме широке застосування в сільському господарстві. І так могло б бути, але диявол криється в деталях. Завдання, які здаються відносно простими, часто в кінцевому підсумку є багатозадачними, що додає складності в поспіху.

Технологія бачення та обприскування, стартап компанії Blue River, починається з ідентифікації важливої проблеми – амарантів, стійких до гербіцидів Palmer. Компанія розробила машину, яка може «навчитися» визначати і розпорошувати Palmer на ходу з використанням машинного навчання. Цього року технологія тестується на південному сході США, а в 2018 планується перейти до її запуску на виробництво.

2. ІНТЕРНЕТ РЕЧЕЙ

Термін Інтернет речей звучить характерно для силіконової долини, але його потенційна користь для сільського господарства цілком зрозуміла. По суті, це з'єднання всіх різномірних пристроїв, які ми використовуємо на полі для моніторингу та вимірювання роботи, щоб зробити інформацію, яку вони надають, повністю доступною.

Ми вже використовуємо його. Сьогодні ми контролюємо рівень палива в резервуарі, вологість ґрунту, лічильник води, опади, метеорологічні станції, іригаційні насоси і біометрику худоби та отримуємо доступ до цієї інформації з смартфонів. Ці нові технології можуть вже допомогти поліпшити оперативне планування і прискорити процес прийняття рішень на великих і малих господарствах.

Інтернет речей має потенціал, достатній для підключення буквально мільярдів пристроїв і речей у сільському господарстві, які ніколи раніше не мали «голосу», тому що вони, як правило, були занадто дорогими для цього. Тепер, з появою мереж малої потужності та широкого охоплення, недорогих модулів і витриваліших батарей, стало доступним поєднання ґрунту, води, рослин, тварин, механізмів, а також будь-яких інших предметів, які могли б надати нам цінні дані.

3. КОНТРОЛЬ ЗРОШЕННЯ

Коли справа доходить до використання технології, яка покращує контроль та ефективність, то зрошування є, мабуть, самим далеким від цього у галузі сільського господарства. Системи, які надсилають звіти про характеристики системи кругового поливу, вологість ґрунту, погоду та інші дані на мобільні телефони і комп'ютери є вже звичним явищем. Вони надають кінцевим користувачам зручні інструменти для прийняття та реалізації рішень з управління зрошуванням.

4. МОДЕЛЮВАННЯ АЗОТУ

Добрива досі є найбільшим джерелом прибутку для постачальників роздрібних послуг і останнім часом вони, безумовно, є найбільш обговорюваними у сільському господарстві. Поряд з різними управлінськими ініціативами з'явилися комерційні програми, які контролюють і покращують ефективність азоту – програми, які насправді починають показувати свою мету.

Оскільки ринок продовжує відходити від традиційного удобрення до застосування добрив залежно від потреби в них, рішення з управління азотом еволюціонували, щоб допомогти визначити найоптимальніші норми та терміни внесення для найбільшої ефективності.

Швидкість прийняття рішень щодо управління азотом залежить від двох речей: апробації та спрощення. Апробація перевищує вимоги – для виробників це означає поліпшення кожного етапу процесу прийняття рішень, а для агроконсультантів – додавання диференціальної цінності до основного бізнесу».

5. ВИМІРЮВАННЯ ЕЛЕКТРОПРОВІДНОСТІ

Вимірювання електропровідності ґрунтів стає все більш важливим компонентом будь-якої точної програми зрошення. Поєднуючи вихідні дані з наявними в даний час електрочутливими продуктами, такими як наземні навігаційні системи Geonics EM38-МК2 (використовуються переважно в садах), або прицепні датчики електропровідності ґрунту Veris з іншими шарами, такими як вологість ґрунту та рН, постачальники послуг оптимізують споживання води виробниками сільськогосподарської продукції, використовуючи дані для прийняття більш обґрунтованих рішень щодо часу та кількості поливу.

Виноградник Забала (Соледад, штат Каліфорнія) – це один з багатьох виноградників у Каліфорнії, що використовує датчики електропровідності по всій своїй території для правильного розміщення іригаційних систем. Виноградники розташовуються на різних типах ґрунтах – від піщаного до кам'янистого. Отримані дані дозволяють менеджеру виноградників Джейсону Мелвіну пристосувати свій графік зрошування до кожного типу ґрунтів.

Параметри електропровідності використовують для того, щоб забезпечити рослини доступною системою зрошення в реальному часі та скоригувати програми відбору проб ґрунту. Все це враховується під час створення іригаційної системи та річних планів господарювання.

6. РОБОТОТЕХНІКА

Робототехніка може позитивно вплинути на виробництво продукції, зокрема – високотоварних культур, до яких треба докладати значні трудові ресурси.

Нанотехнології знаходять своє призначення практично у всіх сферах сільського господарства: рослинництві, тваринництві, птахівництві, рибництві, ветеринарії, переробній промисловості, виробництві сільськогосподарської техніки і т.д. Вони застосовуються у якості мікродобрих, речовин для післязборової обробки, кормів, засобів дезінфекції та препаратів, що

продовжують термін служби сільськогосподарської техніки. Однак, попри всі позитивні сторони впровадження передових технологій вітчизняними виробниками рослинної сільськогосподарської продукції, існує декілька принципових перепон на шляху до становлення високотехнологічного наукоємного рослинництва. Це, зокрема, проблеми нормативно-правового, інституційного, економічного, матеріально-технічного, соціально-психологічного характеру, що стримують інноваційний розвиток галузі та створюють потенційні загрози технологічній безпеці. Прогресивні технології у галузі тваринництва полягають у впровадженні інтенсивних систем годівлі, біотехнологій, сучасного техніко-технологічного забезпечення, селекційно-племінної роботи, енерго- та ресурсозберігаючих технологій.

Перелік використаних джерел

1. <https://superagronom.com/news/2754-lishe-10-ukrayinskih-agrariyiv-vprovadjuyut-u-silске-gospodarstvo-novitni-tehnologiyi--ekspert>
2. <https://cyberleninka.ru/article/v/suchasni-innovatsiyini-tehnologiyi-v-silskomu-gospodarstvi-osnovna-harakteristika-ta-perspektivi-vprovadzheniya>

ТЕХНОЛОГІЯ BLOCKCHAIN У СФЕРІ ЗЕМЕЛЬНИХ ВІДНОСИН

Белоконь Анастасія Максимівна, ст. гр. 31-3
Науковий керівник: викладач землевпорядних дисциплін
Кийко Н.М.
ВСП «РК НУБіП України»

«Державне агентство з питань електронного урядування України та американська компанія Bitfury – світовий лідер розвитку Blockchain – підписали меморандум про співпрацю. Ним передбачено залучення передового досвіду американської компанії до створення ефективної екосистеми для розвитку Blockchain в Україні», – написав на своїй сторінці у Facebook Прем'єр-міністр Володимир Гройсман.

Як зазначив прем'єр, Blockchain – це найбільш інноваційна технологія, що здатна змінити всі існуючі процеси від державного управління до банківської сфери. На технічному рівні – це сучасна технологія децентралізованого зберігання та захисту даних.

Але, що насправді є Blockchain?

Це глобальна база даних, у якій записи зберігаються у вигляді пов'язаних між собою блоків. Ці блоки зберігаються одночасно на величезній кількості комп'ютерів.

Щоб було зрозуміліше аграріям, наведу такий приклад: це як блокнот, який існує у великій кількості ідентичних копій, і його сторінки так добре прошнуровані, що вирвати одну не можна.

Внести зміни у будь-який блок дуже складно і навіть не можливо, а якщо вони вносяться, то повинні відповідати певним правилам.

Перевірити оригінальність ланцюжка може кожен учасник бази. Виходить, що блокчейн – це інструмент, який дозволяє записати дані в базу, яка існує у величезній кількості примірників і яку не можна підробити.

Як відомо, щороку Кабінетом Міністрів України приймалися різні програми щодо інформатизації суспільства, виділялися доволі великі кошти, але через закритість і непрозорість системи державного управління створені бази даних

не були об'єктивними, повними і сучасними по структурі. Крім того, доступ до цих баз простим громадянам, як правило, був закритий або доволі дороговартісним. Тому створені бази даних належать різним державним, приватним і комунальним структурам і отримати коди доступу до цих баз не завжди вдається, особливо враховуючи той факт, що відомства, які створили ці бази даних, у багатьох випадках вже розформовані або перейшли у підпорядкування інших управлінських структур. Причому офіційно оформлених документів про цілісність цих баз даних, їхню структуру, коди доступу, місцезнаходження, відповідальних осіб за передачу з балансу на баланси об'єкта інтелектуальної власності часто немає взагалі. Ситуація доволі складна: фактично в державі є багато баз даних, на які з бюджету країни витрачено значні кошти, а реально задіяти їх в системі управління земельними ресурсами немає технічної можливості.

На початкових стадіях формування регіональних та галузевих елементів цифрової системи управління математико-обчислюваний блок буде працювати на основі позиційних емпіричних моделей, які можуть виклювати з процесу управління недостовірні та несвоєчасні рішення державних службовців з метою деблокування процесу управління. Це буде новим технологічним проривом, який дасть новий поштовх розвитку виробничих сил та розвитку людського ресурсу.

Також, зважаючи на це, Blockchain можна використовувати не тільки в цілях банку, а й у сільському господарстві.

Як-от, блокчейн може допомогти АПК у створенні прозорого ланцюжка виробництва і поставки продуктів, який гарантує харчову безпеку. Споживачі хочуть знати про походження їжі і готові переплачувати, якщо можуть дізнатися всі подробиці про товар. Зараз дотримання стандартів гарантує сертифікація, але вона дорога. Інша проблема сертифікації в тому, що результати перевірок можна змінити заднім числом за хабар. Блокчейн ж, усуває цю «проблему». Технологія не дозволяє змінити внесений запис

непомітно. Його зміст і дата залишається незмінними. Наклеївши на товар QR-код, ми дозволимо покупцеві простежити все, що відбулося з їжею: коли народилась корова, в яких умовах жила, чим її годували, чим вона хворіла, коли її забили на м'ясо, на якому заводі тушу перетворили в консерви, як ці консерви транспортувалися і зберігалися.

За такої системи вся незмінна історія продукту буде на екрані смартфона споживача. Держава теж зможе користуватися перевагами ланцюжка.

Смарт-контракти гарантують контрагентам виконання зобов'язань.

Відома проблема: фермери постачають свій товар і потім місяцями чекають оплати. Зараз основний і чи не єдиний спосіб застрахуватися від цього – працювати з перевіреними гравцями ринку.

Проблему можуть вирішити смарт-контракти, інакше кажучи, розумні контракти. Вона укладаються не у вигляді паперових договорів, а коду. При настанні певних умов вони виконуються самі. Скажімо, постачальник виконав свої зобов'язання, право власності перейшло покупцеві, і постачальнику відразу ж перераховуються гроші. Переваги розумних контрактів – відсутність посередників і витрат на них, гарантія виконання зобов'язань при настанні умов договору.

Продаж активів на біржі дозволяє застрахуватися від зміни ціни.

Блокчейн починають освоювати і світові біржі. Працюють вони так само, як і звичайні біржі, але з усіма перевагами блокчейну. Наприклад, на такій біржі можна торгувати ф'ючерсом – контрактом на придбання товару в майбутньому за ціною, зафіксованою зараз, – на зерно, тварини або інші активи. Так фермер отримає гроші, а покупець буде застрахований від зростання цін – хоча може і зазнати збитків, якщо ціна знизиться.

Є багато інших способів застосувати блокчейн у сільському господарстві і агробізнесі. Він буде зручний у всіх випадках, коли потрібно усунути посередників, гарантувати виконання договорів і збереження даних, встановити довірчі відносини між партнерами. Разом з тим, блокчейн ставить перед нами

серйозні виклики. Щоб працювати в цьому середовищі, необхідні кваліфіковані програмісти і юристи. Більше того, є думка, що незабаром ці дві професії об'єднаються, тому що юристу необхідно буде вміти писати розумні контракти на блокчейні.

Доведено, що головним чинником управління будь-якими ресурсами, в тому числі і земельними, є забезпечення гарантованого, анонімного і дешевого алгоритму передачі прав на банківські активи з одного місця в інше. В українських економічних реаліях це дуже актуальне питання. Останнім часом трата капіталів національними виробниками через сплановане банкрутство банків стало буденним явищем і знайти відповідальну структуру за такі дії стає дедалі складніше. Запропоновано використати платформу блокчейн для стабільної фіксації інформації не тільки при проведенні ітерації в сфері земельних ресурсів, але й фактично для законної передачі прав власності на будь які об'єкти, цінності та матеріальні зобов'язання. Запропоновано адаптувати земельно-ресурсне законодавче поле у повній відповідальності вимогам цифрових технологій в економічному управлінні.

Постанову про перехід Державного земельного кадастру на Blockchain було прийнято на засіданні Кабінету Міністрів України 21 червня 2017 року.

Під час презентації перший заступник Міністра аграрної політики і продовольства Максим Мартинюк пояснив, що електронний реєстр земельних ділянок не лише стане доступним для їх власників, а й унеможливить втручання у нього земельних реєстраторів – операторів державного кадастру з корисливих мотивів. Навіть якщо хтось спробує внести не правочинні зміни, то таке втручання легко відстежити і встановити зловмисника. Крім того, як свідчать спеціалісти, на сьогодні не зафіксовано жодного випадку злому системи.

Дійсно, рейдерство, а, по суті, розбій – це сьогодні одна з найстрашніших проблем села. За даними Антирейдерського союзу підприємців, нині вже маємо

більше 70 випадків загарбання майна і господарств – вдвічі більше, ніж минулого року.

Крім того, що електронний кадастр можуть моніторити власники земельних ділянок, маємо і першого незалежного контролера. Одна з міжнародних антикорупційних організацій – Transparency International Україна – отримала ноду-аудитора і розпочала он-лайн контроль реєстру. Аудит-моніторинг можуть здійснювати й інші громадські організації. З використанням технології блокчейн у вересні проведено перші електронні торги, до кінця поточного року її почне також використовувати Реєстр майнових прав.

Разом з тим існує низка ризиків, пов'язаних із переходом на блокчейн. Наприклад, система зберігає дані разом із помилками, що потрапили до реєстру раніше. Чи є гарантія, що виконання однієї операції дасть тотожний результат на різних вузлах блокчейн? Чи розрахували потребу держави в потужностях для подальшого впровадження технології? Що робити, якщо ваш комп'ютер не дає доступу до системи, а операцію потрібно зареєструвати?

Тож, напевне, варто говорити не про запровадження технології блокчейн, а лише про її тестування.

Список використаної літератури:

1. Барановський В. Територіальна модель дослідження сталого екологічного розвитку України / В.Барановський // Економіка України. – 2007. - №1 (001). – С. 32-41
2. Вдосконалення управління земельними ресурсами в період економічних трансформацій: монографія / За ред. д. е. н. А.Я.Сохнича / Ліга – Прес, 2010. – 192 с.
3. Сохнич А.Я. Управління земельними ресурсами в системі технології Blockchain / А.Я. Сохнич // Землевпорядний вісник. – 2017. - №5. – С.30-34.
4. <http://minagro.gov.ua/node/24722>

БУХГАЛТЕР: ПРОФЕСІОНАЛІЗМ, ТВОРЧИСТЬ, ЗАХОПЛЕНІСТЬ

*Бондарчук Ірина Павлівна, викладач вищої категорії;
Рябуха Аліна Олександрівна, студентка 3 курсу,
напряму підготовки спеціальності «Облік і оподаткування»
ВСП «Рівненський коледж НУБіП України», м. Рівне*

Професія бухгалтера має великий спадок не тільки тому, що вона є однією з найбільш давніх професій, а, головним чином, в силу того, що мистецтво запису і співвідношення вперше знайшло втілення в якості інструменту обліку.

Одним з невід'ємних елементів економіки є розвинута і ефективно організована бухгалтерська справа. Бухгалтери відіграють життєво важливу роль в наданні доказової і правильної інформації, необхідної для прийняття рішень щодо постачання, найму кадрів і використання ресурсів, від чого залежить ефективність ринкової економіки.

Незважаючи на те, що професія є дуже відповідальною та вимагає багато зосередженості на вивченні нормативних документів, хочеться згадати людей, які досягли успіху у кар'єрному зростанні.

Першу сходинку ми віддаємо Міжнародному дню бухгалтера — професійне свято, яке відзначається щорічно 10 листопада. Ця дата була обрана в зв'язку з публікацією 10 листопада 1494 у Венеції праці Луки Пачолі (Luca Pacioli) «Все про арифметику, геометрію і пропорції». У 1869 році члени Міланської академії рахівників попросили професора математики Лючіні виступити з лекцією з історії бухгалтерського обліку. Готуючись до виступу, професор випадково виявив старовинну книгу, написану якимсь Лукою Пачолі. Один з її розділів, що називався «Трактат про рахунки і записи», був присвячений застосуванню математики в комерції. Серед іншого в книзі викладався принцип подвійного запису, який тепер застосовується в усіх без винятку системах бухгалтерського обліку (на самому примітивному рівні цей

принцип можна описати так: перший запис – звідки взяли гроші, друга – куди вони поділися) [1, с.12].

Друга сходинка належить Елізабет Арден. Перш ніж відкрити власну справу Флоренс Найтінгейл Грехем змінила не одну професію. Зокрема, коли Флоренс тільки переїхала в Нью-Йорк, то працювала бухгалтером у фармацевтичній лабораторії, паралельно проводячи на кухні експерименти по створенню косметики, від смороду яких сусіди божеволіли. 1910 році міс Арден відкрила свій косметичний салон на П'ятій авеню. Саме Елізабет Арден сучасні дівчата повинні дякувати за винахід водостійкої туші, саме вона просвітила світ, що догляд за шкірою повинен бути тріступінчатим (очищення-тонізація-зволоження), і нарешті, створила перший в світі SPA-салон. Без сумніву, тільки поєднуючи знання з бухобліку з величезним бажанням створювати косметику найвищої якості, Елізабет Арден зуміла грамотно вибудувати свій бізнес.

Федір Єзерський відомий як видатний представник російської бухгалтерської думки, бухгалтер-самородок, новатор обліку, який сформулював «вічні принципи рахівництва», якими він керувався все своє життя: яскравість, стислість, повнота і вірність. Талановитий бухгалтер-бунтар, Єзерський критикував подвійну італійську бухгалтерію і створив на противагу їй російську форму потрійного рахівництва (в ній використовувалися 3 рахунки: Каса, Цінності, Капітал). До речі, себе і своїх колег він, пропонував називати зовсім не бухгалтерами, а саме рахівником. При цьому дебет повинен був бути перейменований в прихід, кредит – у витрату. Ще один цікавий факт: саме Федір Єзерський першим починає залучати до бухгалтерської роботи жінок. Він навіть видавав для них спеціальні брошури, наприклад, «рахівництво акуратної господині» [2, с.17].

Бенедетто Котрульї – в його працях вперше говориться про бухгалтерський облік як про науку. Бенедетто Котрульї розглядав бухгалтерію з двох сторін: як знаряддя управління окремим підприємством і як універсальну

методологічну науку. Котрульї розташовував кредит на лівій, а дебет на правій сторінці (стороні) рахунку.

Для обліку грошових коштів він передбачав дві колонки, в першій наводилася оригінальна валюта, в другій – її переклад в місцеву. При цьому він не приводив методів обчислення валютних різниць, але підкреслював їх значення, вказуючи, що той, хто не розуміє необхідності подібних перерахунків, не заслуговує на звання бухгалтера..

У Мейєра Амшеля було прізвисько – Ротшильд, яке відбулося від червоного щита (der rothen Schield) – точніше, червоною вивіски, який прикрашав фасад будинку, де батьки Мейєра тримали крамницю. Родоначальник, мабуть, самої багатой, процвітаючої і відомої династії в світі був, крім усього іншого, ще й талановитим бухгалтером. Знання принципів ведення бухгалтерії в чому сприяло фінансовому успіху засновника династії Ротшильдів. У 1755 році, слідуючи сімейній традиції, він відкрив свою справу, пов'язану з торгівлею антикваріатом і медалями, а потім зрозумів, що можна знайти більш вигідне заняття. Наприклад, стати комісіонером при англійському дворянинові, що він і зробив.

Аллен Карр – автор відомих по всьому світу книг, які допомогли мільйонам людей позбутися шкідливих звичок, перш ніж здобути статок завдяки винайденому ним методу позбавлення від ніотинової залежності, був вельми успішним бухгалтером і при цьому завзятим курцем, що викурював до 100 сигарет в день. Відчувши, що багаторічна звичка згубно позначається на його здоров'ї, Аллен зайнявся вивченням існуючих способів кинути палити і, несподівано відкрив методуку, яка, як потім з'ясувалося, працює в 95 випадках зі 100. Задавшись метою допомогти й іншим людям позбутися шкідливих звичок, він закинув бухгалтерську кар'єру, написав книгу «Легкий спосіб кинути палити», що відразу стала бестселером у всьому світі, а також відкрив клініки «Easyway» в понад 30 країнах світу.

Генріх Шліман – прославився як археолог-любитель, який зумів здійснити свою дитячу мрію і знайти легендарну Трою. Шліман проробив довгий шлях, прагнучи довести всім, що місто, описане Гомером, існувало насправді. Однак шлях до мрії був довгим і звивистим. З дитячих років Генріх трудився не покладаючи рук для того, щоб заробити достатньо грошей для організації розкопок. Найбільшого успіху в справі накопичення капіталу він домогся, працюючи бухгалтером в торговій компанії. До речі, Шліман часто бував в Росії і навіть прийняв російське підданство, отримавши ім'я Андрій Арістовіч.

Френк Робінсон – цей чоловік був не лише чудовим бухгалтером, а й чудовим каліграфом. Саме він придумав, а потім і написав красивими фігурними буквами назву напою, який винайшов його роботодавець Джон Пембертон. Логотип «Кока-Коли» дійшов до наших часів незмінним. [2, с.22]

Німецький філософ, соціолог, економіст, політичний журналіст і громадський діяч Карл Маркс у своєму знаменитому «Капіталі», цієї настільної книги економіста, визначив бухгалтерський облік як «засіб контролю і уявного узагальнення» процесу виробництва.

Елвін Ернст і Артур Янг – ці люди, не будучи знайомі один з одним, стали засновниками компанії «Ernst & Young», яка зараз є міжнародним лідером з аудиту, оподаткування, консультаційного супроводу транзакцій і консультування з питань ведення бізнесу. Два видатних бухгалтера, один американець, другий – шотландець, створили власні фірми майже одночасно. Але якщо перший зробив це в 22 роки, то другий – в 43 роки.

Будучи піонерами у своїй справі, Артур Янг і Елвін Ернст приділяли значну увагу якості роботи. Важливі були й новаторські ідеї. Так, Артур Янг розглядав себе як бізнес-консультанта, а не просто бухгалтера, а Ернст першим запропонував використовувати бухгалтерську звітність у якості основи для прийняття бізнес-рішень, які можуть вплинути на розвиток компаній-Клієнтів.

Обидва вони померли в 1948 році, з різницею в кілька днів, але засновані ними фірми продовжували існувати. Закономірним етапом їх розвитку стало об'єднання в 1989 році в компанію «Ernst & Young».

Отже, бухгалтерська професія – професія чесних людей. Однак, справжній престиж професії визначається не формальними правами, а об'єктивними потребами суспільства. В умовах ринкових відносин, заснованих на послідовному застосуванні економічних методів управління, підвищуються вимоги до інформаційного забезпечення і підсилюються управлінські аспекти обліку. Бухгалтер сьогодення повинен володіти не тільки новими методами роботи, але й новими уявленнями про ту систему управління, в рамках якої вони повинні застосовуватись.

Список використаних джерел:

- 1.Бутинець Ф. Ф. Історія бухгалтерського обліку : в 2-х ч.: навчальний посібник для студентів вузів / М-во освіти і науки України, Житомирський інженерно-технологічний інститут. - 2-е вид., доповн. і перероб. – Житомир : Рута, 2008 – Ч. 1. – 2008. – 511,[1] с. : портр. - Бібліогр. : с. 500-510.
- 2.Гудзь Н. В. Бухгалтерський облік : навчальний посібник / Н. В. Гудзь, П. Н. Денчук, Р. В. Романів ; М-во освіти і науки України. – 2-е вид., перероб. і доп. – К. : Центр учбової літератури, 2016. – 422,[2] с. : схеми, табл. - Бібліогр. с. 420-422.
3. Остап'юк М. Я. Історія бухгалтерського обліку : Навчальний посібник / Мирослав Остап'юк, Михайло Лучко, Йосип Даньків. – К. : Знання, 2005. – 276 с. – (Сер. "Вища освіта ХХІ століття").

ПЕРСПЕКТИВНІ СОРТИ ЯГІДНИХ КУЛЬТУР В УМОВАХ ПОЛІССЯ УКРАЇНИ

Виговський Олександр Сергійович, студент II курсу

Науковий керівник:

Зав.відділення «Аграрний бізнес»

Григорян Л.В.,

викладач спецдисциплін, кандидат с.-г. наук

Кузьмінець О.М.

ВП НУБіП України «Немішаївський агротехнічний коледж»

В Україні на сьогодні виробляється біля 130 тис. тонн ягід, що складає близько 6% від загального об'єму плодово-ягідної продукції. Площі під ягідними культурами в країні стабільні (в межах 20 тис. га), здебільшого вони використовуються для вирощування суниці, малини і смородини. Середня урожайність ягід становить понад 60 ц/га. Традиційно найбільше ягід вирощується у 5 областях України: Вінницькій, Дніпропетровській, Донецькій, Житомирській і Київській.

Дослідження сортів смородини, малини і ожини проводились на колекційно-дослідному полі «Немішаївського агротехнічного коледжу» Київської області. Селище Немішаєве розташоване в зоні Полісся. Клімат зони м'який, достатньо зволожений, помірно-континентальний. Ґрунти - дерново-підзолисті легкосуглинкові з вмістом гумусу до 2 % та кислотністю рН 5.5. Достатнє зволоження, сприятливий температурний режим створюють оптимальні умови для вирощування ягідних культур.

Серед сортів чорної смородини вивчалися Київський велетень, Краса Львова та Ювілейна Копаня. Усі досліджувані сорти смородини були урожайними, стійкими проти грибних хвороб, але за величиною ягід, найбільш раннім строком дозрівання та смаковими якостями виділився сорт Київський велетень.



Фото 1. Чорна смородина «Київський велетень»

Малина цінується за високі смакові та лікувальні властивості плодів, легкість у розмноженні й догляді. Її вивчали на сортах Полка, Октавія, Глен Емпл, Каскад Делайт, Лячка.



Фото 2. Малина «Полка»

За урожайністю, смаковими якостями та стійкістю до хвороб було виділено такі з них: Полка, Октавія, Каскад Делайт. Тоді як Глен Емпл і Лячка відзначились середнім рівнем врожайності протягом досліджуваного періоду.

Ожина стає все більш популярною культурою завдяки новим сортам без шипів з крупними солодкими ягодами. Недоліком цієї культури є недостатня для наших умов зимостійкість. Дослідження проводились без укриття пагонів на зиму.

Ожину вивчали на прикладі сортів Рубін, Тріпл Краун, Полар, Лох Тей. Останній сорт в умовах Полісся виявився недостатньо морозостійким, тому врожай давав не кожного року.



Фото 3. Ожина «Тріпл Краун»

Таким чином, в нашому дослідженні було виділено за урожайністю, зимостійкістю та смаковими якостями наступні сорти ожини: Тріпл Краун, Рубін, Полар.

Ягідні культури є досить перспективними для вирощування в зоні Полісся. За умови підбору сортів, адаптованих для даних умов, можна отримувати регулярні високі врожаї плодів добрих смакових якостей.

ЗЕМЕЛЬНІ РЕСУРСИ УКРАЇНИ ТА ПРОБЛЕМИ ЇХ ВИКОРИСТАННЯ
Воронко Анастасія Андріївна, ст.гр. 3-34

*Науковий керівник: викладач землевпорядних дисциплін
вищої кваліфікаційної категорії Таранік С.М.*

ВП «КТ ЛНАУ»

Земельні ресурси – сукупні ресурси земної території як просторового базису господарської діяльності і розселення людей, засобу виробництва, її біологічної продуктивності та екологічної стійкості середовища життя. Найбільший руйнівний вплив на ґрунти має ерозія. З метою запобігання виникненню ерозійних процесів і боротьби з вже існуючими застосовують різноманітні заходи. Наприклад, організаційно - господарські, за допомогою яких визначають використання ґрунтів лише з огляду на їх придатність для тих чи інших цілей. Протиерозійні агротехнічні заходи вживаються, щоб поліпшити поглинальну здатність ґрунту, його стійкість до розмивання та видування. Гідротехнічні заходи забезпечують повне або часткове затримання поверхневого стоку, запобігання концентрації водних потоків, що зумовлюють водну ерозію. Також застосовують лісомеліоративні й лукомеліоративні протиерозійні заходи. Окрім ерозії, найістотнішими причинами погіршення якості земельних ресурсів в Україні є вторинне засолення ґрунтів, підтоплення та висушування земель, їх антропогенно-техногенне забруднення. З метою боротьби з цими явищами застосовують різноманітні меліоративні заходи. Меліорація здійснюється у регіонах, агроландшафти котрих потребують коректування властивостей і динамічних процесів, що ускладнюють використання їхнього біотичного потенціалу. Меліоративні заходи сприяють підвищенню біопродуктивності агроландшафтів та забезпечують регуляцію їх біопродукційних процесів. Погіршенню якості земельних ресурсів України сприяє широке застосування різних засобів хімізації сільського господарства, до яких належать мінеральні добрива, хімічні засоби захисту рослин, регулятори росту рослин, штучні структуроутворювачі ґрунту тощо. Загалом у

світі нараховується понад тисячу хімічних сполук, на основі котрих випускають десятки тисяч форм пестицидів. Переважна більшість пестицидів – це кумулятивна отрута, токсична дія якої залежить не лише від концентрації, а й від тривалості її впливу. Надто небезпечним є те, що залишки пестицидів перебувають у ґрунті тривалий час. Чим більше пестицидне навантаження на ґрунти, тим вища їх шкідливість для населення. Сучасне використання земельних ресурсів України не відповідає вимогам раціонального природокористування. Порушено екологічно допустиме співвідношення площ ріллі, природних кормових угідь, лісових насаджень, що негативно впливає на стійкість агроландшафтів. Розораність земель є найвищою в світі й досягає 57 % території країни та майже 80 % сільськогосподарських угідь. Інтенсивне сільськогосподарське використання земель зумовлює зменшення родючості ґрунтів у зв'язку з їх переущільненням, втратою грудкувато-зернистої структури, водопроникністю та аераційною здатністю з усіма екологічними наслідками. Із ґрунтом кожного року виноситься 11 млн т гумусу, 0,5 млн т азоту, 0,4 млн т фосфору й 0,7 млн т калію. Щорічні еколого-економічні збитки від ерозії ґрунтів перевищують 9 млрд грн. Значної екологічної шкоди земельні ресурси зазнають унаслідок забруднення ґрунтів викидами промисловості (важкі метали, кислотні дощі тощо) та використання засобів хімізації в аграрному секторі. Ситуація із забрудненням ґрунтів ускладнилася після аварії на Чорнобильській АЕС. Радіонуклідами забруднено 74 райони 11 областей України, у тому числі 3,1 млн га ріллі. З використання вилучено 119 тис. га сільськогосподарських угідь, у тому числі 65 тис. га ріллі. Загальна площа сільськогосподарських угідь, забруднених радіонуклідами, становить 6,7 млн га, значна частка котрих розташована в Житомирській області та південних районах Київської. Інші забруднені ділянки у вигляді "плям" розміщені на територіях Рівненської, Волинської, Чернігівської, Вінницької, Черкаської та Тернопільської областей. Тобто ґрунт – дуже складна і вразлива система, що формувалася протягом століть, але може бути зруйнована шляхом

неправильних дій людини за лічені роки, місяці і навіть дні. Під впливом діяльності людини виникає прискорена (екстенсивна) ерозія, що часто зумовлює повне руйнування ґрунтів. При цьому втрати компонентів ґрунту не компенсуються та відбувається різке зниження його родючості. Руйнування ґрунту здійснюється у сотні й навіть тисячі разів швидше, ніж під час природних ерозійних процесів. У природних умовах родючість ґрунту постійно підтримується тим, що взяті рослинами поживні речовини знову потрапляють у ґрунт із опадами, мінералізуються та знову збагачують його. У сільському господарстві у ґрунт повертається лише незначна частина біомаси, інша – збирається під час урожаю. Особливо сильно виснажують ґрунт монокультури. Розвитку ерозії також сприяє знищення лісів, яке позбавляє ґрунт захисного шару. За цих умов великого значення набуває діяльність нової генерації спеціалістів землевпорядників, до якого відносяться представники нашого покоління. Найперший та найважливіший обов'язок спеціаліста землевпорядника полягає у охороні земельних ресурсів від з ерозії та антропогенного навантаження, а також захист прав землевласників та землекористувачів земельних ділянок незалежно від їх соціального статусу.

Землевпорядник має володіти великим спектром знань з різних галузей науки, а саме: геодезії, правознавство, геології, ґрунтознавство, землевпорядкування, рослинництва і т.д. Загалом він повинен знати: основні Закони та нормативні акти України, які стосуються роботи місцевих органів влади у сфері земельних відносин, уміти застосувати норми чинного земельного законодавства та основні нормативно-правові акти, що регулюють земельні відносини, добре володіти питаннями державної політики в цій галузі; зміст основних економічних процесів на рівні територіальних громад в умовах реформування економіки та становлення ринкових відносин; основи раціонального природокористування та охорони довкілля; основи організаційно-правової роботи; основні вимоги до діловодства та забезпечення схоронності документів сільських, селищних рад та їх виконавчих комітетів;

основи експлуатації сучасної комп'ютерної техніки; правила внутрішнього розпорядку роботи; норми правила та норми охорони праці та протипожежного захисту. Стан земельних ресурсів України не є стабільним через посилення процесів водної та вітрової ерозії, збільшення антропогенного навантаження на земельні ресурси і як наслідок нераціональне ведення господарства. Для раціонального використання земельних ресурсів треба запобігати несприятливим фізико-географічним процесам (ерозія, пере зволоженість, засолення, посушливість, солонцюватість та ін.), деградації ґрунтового покриву України (різкого збільшення площ еродованих земель, е гуміфікації ріллі, яка, згідно з даними Українського науково-дослідного інституту агрохімії і ґрунтознавства, становить 0,57 т/га в рік, катастрофічного росту концентрації пестицидів, залишків мінеральних добрив і важких металів тощо), першочергового значення набуває необхідність введення контурно-меліоративної організації території та контурно-меліоративного обробітку земель, перехід на безвідхідні технології та очистку шкідливих викидів промислових підприємств. Але основним гарантом поліпшення екології ґрунтів і підвищення їх родючості повинно стати запровадження альтернативного (біологічного) землеробства (внесення в ґрунт лише органічних добрив, біологічний захист сільськогосподарських культур від хвороб і шкідників, агротехнічні заходи боротьби з бур'янами тощо).

Список використаної літератури:

1. Електронний документ. Режим доступу:
http://pidruchniki.com/15660212/ekologiya/zemelni_resursi_ukrayini_osno_vni_problemi_vikoristannya_ohoroni
2. Електронний документ. Режим доступу:
<http://www.br.com.ua/referats/Ecologiya/125653.htm>

ЗАСТОСУВАННЯ СУЧАСНИХ ГЕОДЕЗИЧНИХ ПРИЛАДІВ ДЛЯ КАДАСТРОВОГО ЗНІМАННЯ

*Ганжиловський Назарій Петрович студент 22-3 групи
Науковий керівник: викладач землевпорядних
дисциплін Петрова О. М.
ВСП «РК НУБіП України»*

На сьогоднішній день в геодезії застосовують найсучасніші геодезичні прилади. Зокрема для кадастрового знімання застосовують інформаційні технології, електронні нівеліри, електронні теодоліти та тахеометри а також GPS навігатори.

За останні 10 років із приладу, що просто поєднує у собі теодоліт і віддалемір він перетворився у потужний прилад для використання при топографічному та кадастровому зніманні, геодезичному забезпеченні будівництва. Такі зміни стали можливі завдяки оснащенню електронних тахеометрів із убудованим програмним забезпеченням, розширеною пам'яттю, наявністю режиму вимірювання відстаней без відбивача. Сьогодні електронний тахеометр є основою програмно-апаратного комплексу, що включає в себе крім приладу потужне програмне забезпечення для вирішення широкого кола прикладних задач. На базі моторизованих моделей електронних тахеометрів створюються повністю роботизовані станції, здатні без участі людини по заздалегідь закладеній програмі вести безперервний моніторинг за об'єктами, визначаючи значення деформацій земної поверхні, крену і зсувів будівель та інженерних споруд.

В даний час на ринку електронних тахеометрів існує широкий спектр приладів, які різняться між собою як за ціною, так і за точністю виконуваних функцій.

Всі тахеометри можна розділити на три основні групи:

- Найпростіші електронні тахеометри. Це найпростіші за виконанням функцій прилади. Запис даних проводиться, як правило, на зовнішній

накопичувач. Приладом проводять найпростіші функції вимірів і обчислень (горизонтальне прокладання, перевищення). Кутова точність таких приладів перебуває в межах 5' - 6', лінійна близько 3 - 5 мм. Дальність виміру відстані не перевищує 1100 – 1500м по одній призмі.

- Електронні тахеометри середнього класу – трохи дорожчі, але одержали найбільш широке поширення. Вони мають внутрішню пам'ять, убудоване програмне забезпечення для виконання практично всього спектра геодезичних робіт (розвиток геодезичних мереж, знімання й винос у натуру, рішення задач координатної геометрії: пряма й обернена геодезична задача, розрахунок площ, обчислення засічок). Кутова точність приладів може бути від 1' до 5' залежно від класу точності, а лінійна - близько 3 - 5 мм.

Електронні тахеометри, оснащені сервоприводом – за допомогою яких можна виконувати роботизовані виміри. Ці прилади можуть самостійно наводитися на спеціальні активні відбивачі і проводити виміри. Тахеометр із сервоприводом може оснащуватися спеціальною системою керування по радіо, при цьому зйомку може виконувати одна людина, перебуваючи безпосередньо на вимірюваній точці. Таке знімання збільшує продуктивність проведення знімальних робіт приблизно на 80 відсотків. Для побудови цифрової моделі місцевості із високою точністю, при наявності у приладі режиму вимірювання відстаней без відбивача дані прилади особливо ефективно можна використовувати при проведенні топографічного знімання місцевості робіт, знімання фасадів будинків, кар'єрів, поверхні доріг і об'єктів та споруд. Також роботизовані системи можуть бути використані для спостереження за деформаціями об'єктів, знімання об'єктів, що рухаються. Так само при кадастровому зніманні широко застосовують електронні нівеліри, Електронні нівеліри користуються популярністю, тому що дозволяють автоматизувати процес вимірювання. На сьогодні їх випуском займаються тільки закордонні виробники. Сучасні моделі поділяються на такі типи:

- Цифровий електронний кутомір. Це прилад, який має вбудований ЖК-дисплей. На ньому можна побачити вимірювання кутів нахилу поверхні. Дані виводяться на екран без додаткових налаштувань.
- Цифровий електронний рівень. Такі прилади також обладнані дисплеєм. Додатково нівелір може мати лазерний промінь або вбудований водяний рівень.
- Комбінований цифровий прилад. Такий пристрій поєднує в собі функції кутoměра і цифрового рівня. Нівелір забезпечує більш ефективні і швидкі вимірювання. Принцип дії нівелірів заснований на реєструванні показань з допомогою рейок, які встановлюються на різній висоті. Відповідно, різниця в показаннях показує перевищення між точками. Самі прилади згідно ГОСТ 10528-90 поділяють на технічні, точні і високоточні.

Нинішні електронні теодоліти можуть автоматизувати всю процедуру виміру кутів. Зрозуміло, це робить їх використання досить дуже легким, зручним.

На сьогоднішній день випускається величезна кількість таких приладів, які виконують як дуже точні підрахунки, так і спеціальні технічні теодоліти, що демонструють точність до 30 секунд. Необхідно сказати, що для зчитування, обробки всіх отриманих даних застосовують спеціальну систему градусів, а також хвилин, секунд, а, наприклад, двійкову систему.

Відмінною рисою роботи електронних теодолітів є простота їх використання. Щоб виконати виміри, слід тільки навести пристрій на мету, в результаті на екрані з'являться всі необхідні результати. Це виключає будь-які помилки, підвищуючи, таким методом, загальну ефективність усіх вироблених робіт.

Електронний теодоліт оснащений спеціальним циліндричним рівнем, що використовується для визначення його положення. Для грамотного визначення позиції, багато пристроїв обладнані спеціальними датчиками, які відстежують кут нахилу. Зрозуміло, обов'язковою частиною комплексу кожного такого пристрою є інструкція. Керівництво являє собою невелику книжку, де зібрані детальні описи послідовності всіх робіт на приладі. Варто відзначити,

що вона дозволяє працювати з інструментом без допомоги фахівців, а також є таким технічним паспортом, гарантійним талоном. Інструкція містить наступні важливі дані про пристрій: використання, область використання, головні технічні характеристики, підготовка до роботи, установка приладу, наведення на ціль, горизонтування теодоліта, порядок експлуатації, повірки, настройки, догляд і т.д. Іншим важливим достоїнством інструкції є її універсальність, компактність, при необхідності завжди можна взяти її з собою, вона не займе дуже багато місця. Де ще можна знайти стільки корисної інформації, перебуваючи на будівельному майданчику, в поле або кар'єрі.

На початку 90-х років ХХ ст. нову сторінку у проведенні земельно-кадастрових зйомок започаткувало продовження глобальних систем позиціонування (GPS), за допомогою яких одержується набагато точніша земельно-кадастрова інформація, ніж традиційними способами. Система включає два приймачі: один – пересувний, а другий виступає як базова станція на певну територію, після зйомок якої пересувається на іншу базову територію. Порядок зйомки території полягає в тому, що фахівець обходить межі з пересувним приймачем і збирає необхідні дані за допомогою вмонтованого до приладу комп'ютера. Приймач вимірює відстань, яку проходять радіосигнали, що передаються від одного або двох орбітальних супутників, а також сигнали від приймача базової станції. Прилад робить «диференціальну корекцію» та модифіковані триангуляційні розрахунки, а комп'ютерний процесор приймача визначає місце розташування точки визначення координат з точністю до міліметра.

Система для потреб кадастрової зйомки земель має переваги в тому, що дає значно більші можливості щодо швидкого та ефективного проведення зйомок на великих територіях. При цьому система визначає положення точок в системі географічних координат і тому немає потреби «прив'язуватися» до існуючих поворотних точок, на що затрачається багато часу. За допомогою двох тримачів система дозволяє встановити місцеву геодезичну мережу і при

цьому досить характерним є те, що не потрібна лінія бачення між точками зйомки і виконання робіт не залежить від погодних умов, що є суттєвим при проведенні зйомки місцевості традиційним способом за допомогою-теодоліта.

Застосування системи відзначається високою ефективністю праці знімальників. Так, за допомогою інструментів можна зняти дані на тисячі точок, в той час як максимальна кількість точок із застосуванням традиційної технології обмежується лише кількома сотнями. За даними зйомок точок не виникає проблем з визначенням меж земельних ділянок, оскільки при цьому використовується спеціальне програмне забезпечення для розрахунку площ, відстаней та напрямків ліній.

Звичайно, що для застосування розглянутої системи у землепорядному виробництві необхідно підготувати кваліфікованих фахівців з числа геодезистів, землепорядників, які забезпечили б високу якість цих робіт. Слід зазначити, що на даний час застосування системи є ще достатньо проблематичним, оскільки вартість кожного із двох її приймачів становить близько 25 тис. доларів США, а обладнання для обробки та використання даних - ще 10-20 тис. доларів. Проблематичним може бути застосування цієї системи ще й тому, що використання космічних супутників під час надзвичайних політичних ситуацій між державами може бути неможливим.

Отже, сучасні геодезичні прилади значно полегшують кадастрове знімання та забезпечують точне знімання місцевості та пришвидшують обробку координат.

Список літератури

1. Ступень М.Г. Теоретичні основи державного земельного кадастру / Ступень М.Г., Гулько Р.Й., Микула О.Я. та інші. – Львів, «Новий Світ-2000», 2006. – 336 с.

ПРОБЛЕМИ ОХОРОНИ І РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ ПРИМОРСЬКОГО РАЙОНУ

*Галаніна Анастасія Сергіївна, ст. 46 групи,
Шкіндер Ірина Володимирівна, ст.26 групи,
Науковий керівник: викладач вищої категорії,
старший викладач землевпорядних дисциплін
Пуд Катерина Олександрівна
ВСП «Ногайський коледж ТДАТУ»*

Багатоплановість експлуатації землі як об'єкта господарської діяльності людини, її обмеженість у просторі, незамінність, не відтворюваність висувають на перший план проблему раціонального її використання та охорони. Актуальність цієї проблеми все більш зростає у зв'язку з науково-технічним прогресом, ростом виробничих сил, які потребують залучення в господарське користування нових земельних ресурсів. Тому концепція сучасної земельної реформи в Україні ґрунтується, в першу чергу, на принципах раціонального, високоефективного і екологічнобезпечного використання земельних ресурсів, підвищення родючості та охорони ґрунтів.

Земля є одним з основних джерел існування суспільства. Земля – найважливіше багатство суспільства, основний засіб виробництва у сільському господарстві, просторовий базис розміщення та розвитку всіх галузей народного господарства. Всі землі, що знаходяться в межах території України, складають єдиний земельний фонд.

Залежно від цільового призначення земельний фонд поділяють на категорії земель. Землі України за основним цільовим призначенням поділяються на землі сільськогосподарського призначення, землі житлової та громадської забудови, землі природно-заповідного призначення, землі оздоровчого призначення, рекреаційного призначення, землі історико-культурного призначення, землі лісгосподарського призначення, водного фонду, землі промисловості, транспорту, зв'язку, енергетики, оборони.

Земельні ресурси – землі, які використовуються або можуть бути використані в різних галузях національної економіки. Також визначаються як вид відновлюваних природних ресурсів, використовуваних або можуть бути використані в різних галузях національної економіки. А крім того - як вид відновлюваних природних ресурсів, що характеризуються територією, якістю ґрунтів, кліматом, рельєфом, гідрологічним режимом, рослинністю і т.д.

Земельні ресурси – основа розміщення об'єктів, головний засіб виробництва у сільському, лісовому та інших господарствах, де використовується і відіграє роль родючість ґрунтів.

Розрізняють:

- . територіальні ресурси, просторова основа для розміщення господарських об'єктів і розселення людей;
- . ресурси всіх сільськогосподарських угідь (полів, пасовищ, садів і пр.);
- . ресурси орних земель.

Приморський район – район України у південній частині Запорізької області на узбережжі Азовського моря.

До земель Приморського району належать усі землі в межах території, в тому числі землі зайняті водними об'єктами, які за основним цільовим призначенням поділяються на категорії.

Земельний фонд району за основним цільовим призначенням поділяється на 9 категорій.

За даними органів статистики площа земельного фонду Приморського району складає 139766 га.

На сучасному етапі економічного розвитку основними проблемами в сфері земельних ресурсів виступають:

- ✓ підвищення ефективності їх використання та охорони на основі зменшення розораності земель,
- ✓ припинення деградації ґрунтів та зростання їх родючості;

- ✓ досягнення збалансованого співвідношення угідь у зональних системах землекористування;
- ✓ формування продуктивної та високоефективної системи землекористування як надійної основи розв'язання продовольчої проблеми.

Можливі шляхи розв'язання проблеми раціонального використання та охорони земельних ресурсів:

- скорочення орних земель;
- виведення з користування еродованих земель;
- запобігання змиванню та здуванню ґрунтів лісонасадженням та сіянням трав;
- насадження полезахисних лісосмуг;
- розширення площ рекреаційних земель, заповідників, заказників.

З метою охорони земель повинні розроблятися обласні, регіональні та місцеві програми охорони земель, що включають в себе перелік обов'язкових заходів щодо охорони земель з урахуванням особливостей господарської діяльності, природних та інших умов. Оцінка стану земель і ефективності передбачених заходів з охорони земель повинна проводитися з урахуванням екологічної експертизи, установлених законодавством санітарно-гігієнічних та інших норм і вимог.

Підводячи підсумки, слід зазначити, що проведений аналіз переконливо свідчить, що раціональне землекористування означає максимальне залучення до господарського обігу всіх земель та їх ефективне використання за основним цільовим призначенням, створення найсприятливіших умов для високої продуктивності сільськогосподарських угідь і одержання на одиницю площі максимальної кількості продукції за найменших витрат праці та коштів.

Список використаної літератури:

1. Вдосконалення структурної і територіальної організації екосистеми промислового міста (на прикладі м. Запоріжжя). - Херсон, ХГСГУ, 1998. - 50с.
2. Ґрунти Запорізької області / За ред. В.О. Ковальова. - Дніпропетровськ: Промінь, 1969. – 55 с.
3. Екологія та охорона навколишнього природного середовища: навчальний посібник, В.С. Джигирей, К., “Знання”, 2000.
4. Корсак К.В., Плахотнік О.В. Основи екології, - К.: МАУП, 2000. – 238 с.

ГРУНТИ ЗАПОРІЗЬКОЇ ОБЛАСТІ ЗУМОВЛЮЮТЬ ПРОВІДНУ РОЛЬ ЗЕМЕЛЬНОГО ФОНДУ

*Гарбуз Світлана Вікторівна, ст. 26 групи,
Мамєдов Ільяс Андрійович, ст. 46 групи,
Науковий керівник: викладач вищої категорії,
старший викладач землевпорядних дисциплін
Пуд Катерина Олександрівна
ВСП «Ногайський коледж ТДАТУ»*

Земельний фонд Запорізької області в цілому становить 2718,29 тис.га. Переважну більшість з них – 2297,89 тис.га (84,5%) складають сільськогосподарські землі, з яких на сільськогосподарські угіддя припадає 2241,61 тис.га (82,5%) (з них рілля – 1903,58 тис.га). Площа лісів та інших лісовкритих земель в області становить лише 119,29 тис.га (4,4%), землі водного фонду – 174,94 тис.га (6,4%).

Ґрунтовий покрив в залежності від клімату, рельєфу, гідрології, материнської породи буває різний як за механічним складом, так і за вмістом і складом солей. Ґрунтовий покрив Запорізької області представлений такими зональними ґрунтами, як чорноземи звичайні мало-гумусні, чорноземи звичайні малогумусні малопотужні, чорноземи південні, темно-каштанові та каштанові. Вони розрізняються за умовами залягання, морфологічними ознаками та фізико-хімічними властивостями. В комплексі з зональними, особливо по південній межі області, широко представлені солонці і солонцюваті, рідше - солончаки.

Зміна зональних ґрунтів на території області відбувається з північного сходу та південний захід. В цьому напрямку збільшується вміст рухомого фосфору, що пов'язано, з більш тривалим теплим періодом і більшою сумою активних температур в південних районах і, відповідно кращими умовами для проходження мікробіологічних процесів мінералізації фосфатів. В загальних рисах в цьому напрямку змінюється ступінь забезпеченості ґрунтів обмінним

калієм, в середині типів та підтипів ґрунтів залежить від механічного складу та інших особливостей.

Інтенсивність ерозії відмічається в залежності від рельєфу. В західній частині області переважають плоскі, слабо задерновані, майже безстічні рівнини (Михайлівський, Веселівський, В.-Білозерський райони). Рельєф південних районів розчленований малими річками та балками. Саме тут поширена дефляція. Найбільші площі вона займає в Приазовському, Приморському, Якимівському та Мелітопольському районах. Найбільш розчленований рельєф в східних, північних та прилеглих до Дніпра районах. Зливи в поєднанні з розчленованим рельєфом і дефляцією викликають тут найбільший прояв ерозії ґрунтів.

За результатами агрохімічної паспортизації земель, проведеної Запорізьким центром «Облдержродючість», ґрунти області вміщують 3,35 % гумусу. Найбільше гумусу мають чорноземи звичайні Розівського, Куйбишевського, Новомиколаївського, Гуляйпільського районів – 3,93-4,41 %. Найменше – 2,40-2,99 % вміщують гумусу темно-каштанові ґрунти в Якимівському, Приазовському, Мелітопольському районах та чорноземи звичайні з середньо- та легкосуглинковим складом у Кам'яно-Дніпровському, Василівському та Запорізькому районах. Середній вміст гумусу в ґрунтах області, по відношенню до еталонного (6,2%) складає тільки 54%. Отже, усі ґрунтові відміни області потребують збереження і збільшення кількості гумусу.

Зменшення вмісту гумусних речовин у ґрунті зумовлює погіршення їх фізичних властивостей і насамперед структурного стану і водопроникності. Погано-оструктурені ґрунти легше піддаються водній і вітровій ерозії. Внаслідок ерозії посилюється процес дегуміфікації. Вміст гумусу в ґрунтах змінюється залежно від структури посівних площ, від площі просапних культур і багаторічних трав у сівозміні. Вміст гумусу зменшується в ґрунтах під просапними культурами значно швидше, ніж під багаторічними травами. На

зрошуваних землях також спостерігаються зменшення вмісту гумусу і перерозподіл його за профілем. В орному горизонті вміст його зменшується, а в перехідному - збільшується. Одночасно в складі гумусу зменшується відносний вміст гумінових кислот. Зміна якісного складу гумусу при зрошенні спричинює погіршення структурного стану і появу ознак злитості ґрунтової маси, особливо у чорноземів.

На чорноземних та каштанових ґрунтах слід запроваджувати полезахисне лісонасадження, агротехнічні методи боротьби з ерозією, сівозміни з часткою багаторічних трав і бобових культур не менше 25 %, внесення органічних і мінеральних добрив.

Негативний вплив на якість ґрунтів чинять зрошувальні води. Інтенсивність якісних змін зрошуваних земель значною мірою залежить від якості води (ступінь їх мінералізації), яку використовують для зрошення. Вже зараз джерела зрошення часто класифікують, як «обмежено придатні» і рідше - як «умовно придатні» (через небезпеку вторинного осолонцювання і засолення). Це одна з причин того, що в Запорізькій області багато площ вторинно-осолонцюваних ґрунтів. Так із ґрунтового покриву області: 12,3% га – засолені, 7,2 тис. га – осолонцювані, 56,8 тис. га – перезволожені. В результаті шкідливої дії вод руйнуються будівлі, погіршується санітарний стан, гинуть багаторічні насадження, а сільськогосподарські товаровиробники зазнають великих втрат. Недобір врожаю на слабкозмитих ґрунтах складає 10-15%, на середньозмитих 20-35%, на сильно змитих – 50-60%.

У системі контурно-меліоративного землеробства для захисту ґрунту від ерозії, відтворення та підвищення родючості ґрунтів необхідно виконати комплекс протиерозійних заходів.

В області нараховується біля 3 тис. діючих сільськогосподарських підприємств, які не повною мірою застосовують всі необхідні агрозаходи щодо дотримання норм і правил у використанні ґрунтових ресурсів області.

Таким чином, дія різноманітних природних та антропогенних факторів на ґрунтовий покрив призвела до зменшення продуктивності ґрунтів. В зв'язку з цим вкрай необхідним є проведення певних заходів меліоративного, агротехнічного, агрохімічного характеру, тому, що подальше використання ґрунтів не можливе і економічно не виправдане.

Саме складність і напруженість ситуації, яка характеризує сучасний стан ґрунтового покриву, визначає пріоритети в галузі охорони ґрунтів. Головними з них є:

- 1) призупинення зниження вмісту гумусу і досягнення його бездефіцитного балансу;
- 2) збагачення ґрунтів поживними речовинами, особливо фосфором;
- 3) захист ґрунтів від ерозії;
- 4) меліорація солонцюватих ґрунтів;
- 5) реконструкція зрошувальних систем, відновлення площ зрошення на проектному рівні;
- 6) впровадження заходів з попередження техногенної деградації ґрунтів.

Список використаних джерел

1. Агрохімічна паспортизація земель Мелітопольського району. - Запоріжжя: Запорізький центр Облдержродючість, 2000
2. Даценко Л.М., Непша О.В. Еколого-агрохімічний стан ґрунтів Запорізької області// Збірник тез доповідей учасників Міжнародної науково-практичної конференції "Соціально-економічні проблеми сталого розвитку українського суспільства", 13 травня 2004 р. - Мелітополь: НКП ГУ "ЗІДМУ", 2004. - С.50-51.

НОВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ПРОФЕСІЇ

Добровольський Василь Віталійович, ст. гр. 31-Д

*Науковий керівник: викладач
технічних дисциплін Медвідь М. М.*

ВСП «РК НУБіП України»

Інтер'єрна індустрія зростає і розвивається щороку, і на ринку з'являються нові оздоблювальні матеріали та технології. Нові технології дозволяють перетворити звичайний керамограніт в імітацію мармуру, онікса, перламутру і навіть металу, дерева або тканини. До речі кажучи, про дерево, сучасна тенденція розвитку еко-стилю дозволяє заощадити на обробці натуральним деревом і створити його текстуру за рахунок звичайної плитки.

Ноу-хау в оздоблювальних матеріалах

Якщо раніше, багато років тому, всі будівельні матеріали були натуральними, то зараз їх доповнила маса штучно створених матеріалів для будівництва та оздоблення. І, якщо ще недавно вважалося, що натуральні матеріали краще штучних по визначенню, то зараз з цим можна посперечатися. Наприклад, деякі імітації дерева і каменю, створені за сучасними технологіями, не поступаються натуральним аналогам ні за якістю, ні за споживчими властивостями, а служать набагато довше. Оздоблювальні матеріали відіграють значну роль в створенні сучасного інтер'єру. З їх допомогою можна здійснювати сміливі дизайнерські проекти, що відрізняються красою, комфортабельністю і багатофункціональністю.

Нові технології в сфері дизайну плитки мають 4 основні тенденції:

- текстурована плитка;
- імітація інших матеріалів;
- поп-арт;
- укладка плитки в стилі печворк.

За допомогою сучасних технологій можна створювати керамогранітну плитку, яка імітує онікс, мармур, перламутр, метал і навіть тканину. А імітація дерева дозволяє заощадити на обробці інтер'єру в сучасному еко-стилі.

Модні яскраві акценти можна створити за допомогою плитки в стилі клаптикової техніки печворк. Вона відмінно поєднується з обробкою в пастельних тонах. Крім цього, сьогодні актуальна оздоблення з зображеннями сюжетів коміксів. Вона підійде для інтер'єру в стилі поп-арт.

Кріон – це акриловий камінь, вироблений з використанням інноваційних



технологій. На дотик він нагадує натуральний матеріал, але має більш теплу фактуру. Кріон найчастіше

використовується для інтер'єрних і екстер'єрних робіт для створення обтічних форм без стиків. Така обробка не дозволяє накопичуватися бруду.

Новинки є і в галузі інженерії:



Теплий плінтус. На ринку з'явилися цікаві рішення, готові замінити звичні всім радіатори опалення на «теплий плінтус». «Теплий плінтус» (14 см у висоту і 3 см в ширину), і, як стверджує Олександр Васильєв, керівник компанії-дистриб'ютора цієї продукції, плінтус не сушить повітря, рівномірно розподіляє

температуру, не піднімає пил, створюючи в приміщенні здоровий мікроклімат. А завдяки її компактним розмірам і широким можливостям декорування, може бути вписана в будь-який інтер'єр.

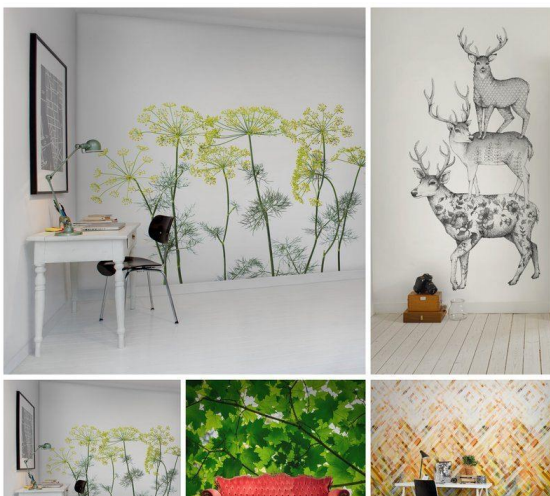


Скляні підлоги. Серед безлічі сучасних технологій влаштування підлоги окремо хочеться відзначити скляні підлоги: цікавий і оригінальний варіант, коли поверхню підлоги робиться зі скла, а під нею розташовується декоративний елемент - акваріум або рослини. Також скляні підлоги можна урізноманітнити підсвічуванням, декоративним

фарбуванням або напilenням - варіантів безліч!

Цифрові технології. Ми живемо в еру цифрових технологій. Досягнення прогресу диктують свої правила і в сфері дизайну інтер'єрів. З появою нових якісних стандартів життя змінюється і звичне для нас житловий простір. Цифрові новинки роблять життя зручнішим та комфортнішим. Їх використання допомагає економити час на рішення різних побутових завдань. З огляду на естетику простору, вони допомагають створити в будинку або офісі затишну атмосферу і психологічний комфорт.

Серед цифрових новинок в дизайні інтер'єрів актуальні наступні винаходи:



Цифрові шпалери – оздоблювальний матеріал під назвою Pac Map створили австрійські фахівці, що працюють в студії Strukt Design Studio, щоб споглядати дивовижний візуальний ефект, потрібно в повній темряві направити на стіну промінь відеопроєктора, зображення може

змінюватися за бажанням господаря будинку;

Цифрове дзеркало під назвою Snow White візуально і акустично підказує дивиться, яку краватку більше підходить до певного костюму, які предмети гардероба у вас є і т.п.. Винайшли його вчені – співробітники американської лабораторії Нью Йорк Таймс

В цілому, можна сказати, що для дизайну інтер'єру постійно створюються сучасні технології та нові матеріали для облицювання, які надають нам приводи застосувати в своєму інтер'єрі щось новеньке і цікаве. Тому, безумовно з'являється багато різноманітних ідей щодо створення власного, незвичайного інтер'єру у своєму будинку або квартирі, а також можливість зекономити імітаціями природних матеріалів, які, ні за якістю, ні за властивостями не поступаються оригіналу.

Список використаної літератури:

1. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL:<https://qwizz.ru /новые-технологии-дизайне/>
2. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <https://mylitta.ru/2201-interior-design-2015-2016.html>
3. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <https://news.realt.ua/novosti-nedvizhimosti-2/remont-dizayn-16/novye-tehnologii-v-sovremennom-dizayne-interera-82375.html>

СУЧАСНІ ГЕОДЕЗИЧНІ ПРИЛАДИ ТА ПОЛЬОВІ ГЕОДЕЗИЧНІ РОБОТИ

*Дрозд Карина Ігорівна,
Мосійчук Катерина Петрівна студентки 32-3 групи
Науковий керівник: викладач землепорядних
дисциплін Петрова О. М.
ВСП «РК НУБіП України»*

Камеральні роботи – це невід'ємна частина будь-якого виробництва, що використовує результати геодезичних вимірів. Камеральні роботи доводиться виконувати і при інженерних вишукуваннях, і в землепорядженні, і при забезпеченні будівництва. Незважаючи на те, що вартість камеральних робіт звичайно складає 20-40% від кошторисної вартості об'єкта, важливість цього етапу набагато вище. Адже власне результати польових вимірів будь-яким геодезичним приладом, оптичним чи електронним, вітчизняним чи імпортованим - напівфабрикат і становлять інтерес тільки для виконавця.

Якщо топографічний план місцевості створюється вручну за допомогою тахографа і олівця, то виконувати польові роботи сучасним електронним тахеометром з автоматичною реєстрацією даних безумовно приємно. Однак просто замінити парк оптичних приладів електронними недостатньо - якість кінцевих матеріалів, тривалість їхнього створення, придатність матеріалів на паперових носіях для використання в системах автоматичної обробки

Звичайно, накреслений на плотарі план місцевості – величезний крок вперед інформації від цього не зміняться у порівнянні зі створеним вручну. Але адже сам по собі план місцевості теж напівфабрикат. Інформація про місцевість, представлена на плані, звичайно використовується наступним підрозділом, наприклад, для проектування інженерних споруд, формування кадастрових планів. Наприкінці двадцятого століття проектувати вручну неприпустимо і практично всі проектні інститути використовують для цього те чи інше програмне забезпечення. Програми обробки геодезичних даних не призначаються для власне проектування, але вони зобов'язані представити необхідні для цього вихідні дані в необхідному форматі. У свою чергу створені

проекти мають потребу у виносі в натуру, що знову виконується геодезистом. Якщо проект створений на папері, а геодезист працює з електронним приладом - неминучий етап ручної підготовки даних для виносу проекту в натуру з низькою продуктивністю, можливістю грубих помилок, їх пошуком, усуненням і т.д. У такий спосіб дійсно ефективним буде тільки те виробництво, у якому кожен технологічний етап узгоджений із попереднім. Але повернемося до приладів.

Сучасне програмне забезпечення, надаючи широкі можливості автоматизації процесу створення моделей місцевості, формулює й особливі вимоги до приладів. Одним із пропонованих на ринку програмних продуктів є лінійка продуктів, які працюють з польовими кодами. Можна кодувати крапкові і лінійні об'єкти. Грамотне використання можливостей таблиці кодів при обробці матеріалів топографічних зйомок дозволяє автоматично створювати порядку 70% і більш контурної частини плану. При цьому об'єкти автоматично розміщаються по шарах, до них приєднуються умовні знаки, атрибути, будуються лінійні об'єкти, рівнобіжні лінії, можна описувати рельєф і т.д. Для ефективного використання всіх можливостей таких пакетів необхідно відповідним чином кодувати об'єкти під час польових робіт. Як правило, ці програми здатні працювати з приладами різних фірм. Точність сучасних електронних приладів, що випускаються різними фірмами збігаються. Однак можливості приладів у частині реєстрації даних різні і з приладом одного виробника кодувати об'єкти в полі простіше, ніж із приладом іншого. Тому вибираючи прилад варто подумати про його стикування з тим чи іншим програмним забезпеченням.

Спробуємо класифікувати широкий спектр геодезичних приладів з погляду ефективності їх використання в автоматизованих технологіях. Необхідними умовами для цього є: наявність пристрою реєстрації результатів вимірів. можливість обміну даними зі стаціонарними комп'ютерними системами.

У зв'язку з цим не будемо розглядати оптичні теодоліти і нівеліри, рулетки й інші найпростіші геодезичні прилади й інструменти. Електронний теодоліт і світловіддалемірна насадка при спільному використанні відповідають сформульованим вище вимогам. Можливості таких гібридів наближаються до можливостей електронних тахеометрів, але вони менш функціональні. Не випадково багато світових виробників досить давно відмовилися від виробництва далекомірних насадок, а перейшли до виробництва електронних тахеометрів. Не будемо також розглядати лазерні нівелірні системи. Їх основне призначення - обслуговування будівельного майданчика. Це скоріше інструменти будівельника, а не геодезиста.

Сформульованим вимогам відповідають наступні класи приладів:



Супутникові геодезичні системи. Надзвичайно ефективні при наявності гарних умов прийому супутникових сигналів. На жаль, не універсальні. Гарантувати надійну роботу, наприклад, у заліснених чи забудованих районах неможливо. Не завжди забезпечують

необхідну точність визначення висот, що стає критичним для деяких видів робіт.



Електронні тахеометри. Універсальні високопродуктивні прилади, що дозволяють вирішувати практично будь-які задачі геодезії. Виключення, мабуть, може скласти лише прецизійне нівелювання.

Цифрові прецизійні нівеліри. Забезпечують високу точність визначення висот. Можуть використовуватися в

тих випадках, коли точність визначення висот супутниковими системами й

електронними тахеометрами недостатня. Обсяг таких робіт відносно невисокий, тому і приладів потрібно небагато.

Найбільш універсальними є, безумовно, електронні тахеометри. При всій привабливості супутникових систем вони не можуть гарантовано працювати у всіх випадках через необхідність «бачити чисте небо». Не випадково практично всі вітчизняні постачальники геодезичного обладнання, що навіть починали у свій час працювати винятково із супутниковою апаратурою, сьогодні вважають за необхідне пропонувати електронні тахеометри.

Останнім часом чітко прослідковується тенденція розвитку електронних тахеометрів – від «звичайних» приладів до робочих станцій. Прилад забезпечується сервоприводами, модулем наведення на візирну марку і радіокомунікаційним пристроєм. З їхньою допомогою він автоматично наводиться на точку, яка спостерігається, а всі команди оператор подає з пульта дистанційного управління. Оператор забуває про необхідність змінювати фокусування зорової труби і ручному наведенні на точку. Він цілком зосереджений на показниках дисплею. Різко збільшується якість кодування об'єктів при зйомці, що приводить до зниження часу камеральної обробки. Переваги при розбивочних роботах просто величезні. Представлений вперше у



світі наприкінці вісімдесятих роботизований тахеометр Geodimeter 4000 сьогодні не самотній. Із семи закордонних

фірм, що випускають електронні тахеометри, сьогодні чотири (європейські Spectra Precision, Leica, Zeiss і японська Topcon) випускають прилади такого класу.



Сьогодні виробляється і ціле сімейство тахеометрів-автоматів. Це не просто роботизовані прилади із сервоприводами і пристроями автоматичного наведення на візирну марку, а свого роду датчики положення об'єкта, які можна використовувати як складний елемент комп'ютеризованої технології.

Напевно, широке впровадження в Україні таких високопродуктивних і дорогих систем – справа майбутнього. Але такі тенденції світового ринку. Системи виробляються і знаходять споживача. І буде дуже прикро, якщо, керуючись єдиною тезою «дешевше», ми у черговий раз підемо своїм шляхом.

Список використаної літератури

1. <http://www.scribub.com/limba/ucraineana/42452.php>
2. http://eprints.kname.edu.ua/42433/1/2014_%D0%95%D0%BB_%D0%B3%D0%B5%D0%BE%D0%B4_%D0%BF%D1%80%D0%B8%D0%BB_%D0%BA%D0%BB_14%D0%9B_%D0%95%D0%B2%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D0%B8%D0%BC%D0%BE%D0%B2_%D0%90%D0%90.pdf
3. <https://studfiles.net/preview/5462275/page:17/>
4. <https://studfiles.net/preview/5342254/page:10/>
5. <http://in4stroy.com.ua/54825-suchasni-geodezichni-priladi.html>

**ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ТЕРИТОРІЇ В РАЙОНАХ
ТЕХНОГЕННОГО ЗАБРУДНЕННЯ ЗЕМЕЛЬ**

*Єременко Дмитро Євгенович, ст. 36 групи,
Науковий керівник: викладач вищої категорії,
старший викладач землевпорядних дисциплін*

Голік Світлана Миколаївна

ВСП «Ногайський коледж ТДАТУ»

У структурі вітчизняного земельного фонду значну частку займають землі, ґрунтовий покрив яких набув негативних властивостей (змитість, дефльованість, засоленість тощо) та зазнав істотного зниження потенційної родючості.

У Законі України «Про охорону земель» визначено, що охорона земель – це система правових, організаційних, економічних, технологічних та інших заходів, спрямованих на раціональне використання земель, запобігання необґрунтованому вилученню земель сільськогосподарського призначення для несільськогосподарських потреб, на захист від шкідливого антропогенного впливу, відтворення і підвищення родючості ґрунтів, підвищення продуктивності земель лісового фонду, забезпечення особливого режиму використання земель природоохоронного, оздоровчого, рекреаційного та історико-культурного призначення.

За останні десятиліття значно погіршився стан земель сільськогосподарського призначення. Водній і вітровій ерозії піддається близько 15 млн га сільгоспугідь, зокрема близько 11 млн га орних земель. З продуктами ерозії виноситься значна частина поживних речовин та органіки.

Деградаційні явища ускладнюються також процесами забруднення земельних угідь як техногенного походження (включаючи радіонуклідне), так і пов'язаного з хімізацією сільського господарства. Проблема недопущення деградації ґрунтів і ґрунтового покриву повинна вирішуватись шляхом розробки еколого-економічно обґрунтованих програм та проектів землеустрою.

При підготовці до проведення спостереження і контролю за забрудненням ґрунтів в польових умовах спочатку здійснюють вивчення матеріалів фізико-географічних умов об'єкту спостереження, ознайомлення з інформацією про застосування пестицидів у господарствах, виявляють господарства з найбільш інтенсивним застосуванням пестицидів за останні 5-7 років, аналізують матеріали про врожайність сільськогосподарських культур.

Дослідження забруднення ґрунтів пестицидами проводять на постійних і тимчасових пунктах спостереження.

В кожному господарстві обстежують 8-10 полів під основними культурами. Для оцінювання забруднення ґрунтів інсектицидами, гербицидами, фунгіцидами, дефоліантами відбирають зразки ґрунтів два рази на рік: весною після посіву та восени після збору врожаю. Для встановлення динаміки забруднення обстеження проводяться шість разів на рік.

Дослідження забруднення важкими металами розпочинають із планування робіт: визначення точок відбору та створення схеми їх територіального розміщення, намітки польових маршрутів або послідовності обробки площі, встановлення календарних термінів виконання завдання.

Вихідним робочим документом є топографічний план місцевості. Межі центру забруднення переносяться на лист і за допомогою циркуля наносять кола на відповідну відстань: 0,2; 0,5; 1,0; 1,5; 2; 3; 4; 5; 8; 10; 20; 30; 50 км, тобто визначається зона можливого забруднення ґрунтів. Протяжність зони визначається швидкістю і частотою вітрів даного румбу (роза вітрів), характером викидів в атмосферу (щільністю речовини, дисперсністю частинок) висотою труб, рельєфом території, рослинністю та ін.

На підготовлений план місцевості наносять контури багаторічної рози вітрів по 8-16 румбах. Найбільший вектор повторення вітрів, який відповідає 25-30 см - 25-30 км. Таким чином, в цей контур схематично включають територію найбільш забруднену важкими металами. У напрямку радіусів будують сектори шириною 200-300 м поблизу джерела забруднення з постійним розширенням до 1-3

км: у місцях перетину вісей секторів з кругами розмішують ключові ділянки, на них відмічають опорні розрізи, пункти і площі відбору проб. Після цього проводять рекогносцировку місцевості, під час якої виявляють ландшафт території, загальні закономірності зміни ґрунтів, головні форми ґрунтоутворення.

Під час спостереження за рівнем забруднення ґрунтів важкими металами визначають зміни впливу того чи іншого фактора, які виникли внаслідок закономірних змін ступеня забруднення ґрунтів різними інгредієнтами в просторі. Найбільш чітко ці закономірності проявляються на ґрунтово-геоморфологічних профілях, які перетинають всю територію вздовж напрямку вітру.

Під ґрунтово-морфологічним профілем розуміють вибрану вузьку, лінійну смугу земної поверхні, на якій встановлена кореляція ступеня забруднення ґрунтів з одним або декількома екологічними факторами.

Найбільше забруднюється територія ґрунтового покриву в перших 2-5 см від поверхні. Забруднення нижніх шарів проходить в результаті обробки ґрунтів, а також дифузного і конвективного переносу (тріщини, ходи). Проби беруть на ріллі з глибини 0-10, 0-20 см та на природних угіддях - 0-2,5, 2,5-5,0, 5-10, 10-20, 20-40, 20-40 см. Після відбору зразків оформляють супровідний талон, де вказується відстань від джерела забруднення, напрямок вітрів, рельєф місцевості та інше.

Під час спостереження за забрудненням ґрунтів важкими металами складаються спеціальні карти – ґрунтово - технохімічні карти, на яких показано види ґрунтів і ступінь забруднення ґрунтів різними інгредієнтами. Процес складання карт включає стадії: 1) підготовка топографічної основи; 2) розробка шкали ступеня забруднення ґрунтів; 3) коректування ґрунтових контурів та нанесення контурів забруднення; 4) оформлення карти і додаткових позначень, які характеризують умови забруднення ґрунтів.

Радіонуклідно забруднені землі – це землі, які потребують проведення заходів радіаційного захисту та інших спеціальних втручань, спрямованих па

обмеження додаткового опромінення, зумовленого Чорнобильською катастрофою, та забезпечення нормальної господарської діяльності.

Антропогенна діяльність, зокрема переорювання, є основою рівномірного розподілу радіонуклідів у орному шарі, а оранка з перевертанням скиби зумовлює переміщення радіонуклідів за профілем ґрунту.

Вирощування екологічно чистої рослинницької продукції в господарствах з радіаційним забрудненням повинно здійснюватись із застосуванням оптимальних доз органічних і мінеральних добрив. Добрива також створюють передумови локалізації радіонуклідів у фунтах, тобто знижують кількість, яка переходить у рослину.

Сільськогосподарська діяльність на забруднених радіонуклідами територіях повинна здійснюватись на принципово нових засадах, впровадження нетрадиційних сівозмін, які б сприяли швидкому «старінню» радіонуклідів, незворотному переходу їх у нерухому форму. В структурі сівозмін пріоритетними культурами повинні бути, по-перше, ефіроолійні та олійні культури для технічного використання, зокрема, для отримання олії як дизельного палива. Олія не містить радіонуклідів і її споживання не має будь-яких радіологічних обмежень. По-друге, культури для отримання біомаси з наступною їх переробкою на біогаз. По-третє, багаторічні кормові злакові трави на насіння. Доведено, що при формуванні зернівок різко зменшується акумуляція радіонуклідів у будь-якій частині насіння. По-четверте, рослини для отримання фітомаси для паперово-целюлозного виробництва (безалкалоїдні коноплі, топінамбур тощо). Досліджено, що під час переробки фітомаси радіонукліди на певній фазі відокремлюються, і кінцевий продукт радіаційно чистий. При більших концентраціях радіонуклідів перевагу має інша стратегія рослинництва, яка має на меті очищення сильно забруднених ґрунтів від радіонуклідів шляхом застосування особливих технологій, які мають загальну назву фіторемедіації ґрунтів.

Для досягнення економічно і екологічно виправданої фітореMediaції ґрунтів необхідне максимальне збільшення коефіцієнтів переносу радіонуклідів у біомасу. Це досягається такими способами:

- використанням нетрадиційних для сільського господарства видів рослин (деякі види дикорослих злаків, амаранти, хрестоцвіти, ряд представників галофітної флори);
- застосуванням сумісних посівів рослин, одні з яких кореневими виділеннями сприяють збільшенню рухливості радіонуклідів, а інші забезпечують їх інтенсивний винос;
- використанням специфічних добрив, які сприяють збільшенню значень факторів переносу (фізіологічно кислі добрива, зокрема, карбонат амонію при фітодеконтамінації ґрунтів від важких радіонуклідів);
- використанням позакореневого підживлення рослин речовинами, які сприяють збільшенню атрагуючої здатності органів, в яких нагромаджуються радіонукліди;
- створенням системи сумісних посівів і поживних культур. При цьому підході слід враховувати, що порівняно вищою фітодеконтамінаційною ефективністю характеризується спосіб поєднання видів рослин, що підвищують рухомість радіонуклідів в ґрунті, з видами, що мають високі значення фактора переносу,
- використанням спеціальних сівозмін, в яких щороку на одному й тому самому полі вирощуватиметься послідовно кілька культур.

Список використаних джерел:

1. Землевпорядне проектування: Навчальний посібник / Т.С. Одарюк та ін. – К.: Аграрна освіта, 2010. – 292 с.
2. Третяк А.М. Землевпорядне проектування. – К.: ІЗУ УААН, 2006

МОЯ ПРОФЕСІЯ - ЗЕМЛЕВПОРЯДНИК

Коваленко Кирило Костянтинович, ст.гр. 3-34
Науковий керівник: викладач землевпорядних дисциплін
вищої кваліфікаційної категорії С.М.Таранік
ВП «КТ ЛНАУ»

Розвиток суспільства в усі часи був пов'язаний із землею, яка і тепер залишається основним засобом для існування людства і джерелом суспільного багатства [1].

Землевпорядкування – одна з найдавніших професій. Історичні літописи свідчать про те, що ще до прийняття християнства, понад 1000 років тому, у Київській Русі вже проводили вимірювання землі. Першими землевпорядниками були межувальники, які встановлювали та закріплювали межі і видавали документи, що засвідчували право на землю. Ще тоді землевпорядники були шанованими людьми, адже в їхніх руках перебувало головне багатство – земля. Хоч зараз в Україні землевпорядників і не шанують як колись, але все ж їхня робота дає основу для функціонування всіх сфер діяльності людини. Безкрайні поля України дають гарні врожаї, з її надр піднімаються сотні мільйонів тон вугілля, газу і нафти, в унікальних заповідних куточках відпочиває велика кількість туристів зі всіх куточків світу. У цьому і є заслуга землевпорядників, які стежать за тим, щоб земля використовувалася раціонально, ефективно та дбайливо [2].

Зараз в Україні продовжується проведення земельної реформи, і землевпорядники є її виконавцями, від професіоналізму яких залежить, як люди зуміють розпорядитися землею, в якому стані передамо її нашим нащадкам. Професії, пов'язані з оцінкою і управлінням землею, входять в двадцятку самих високооплачуваних. Але шлях до великої зарплатні не може бути легким: щоб стати експертом доведеться неабияк попрацювати у вузі, на практиці, а в більшості випадках самостійно. На сьогодні робочий день землевпорядника дещо відрізняється від представлення багатьох навчаючих на цій спеціальності, через розвинення новітніх технологій та стандартів. В більшій мірі важливим є

вміння користуватися сучасним та професійним програмним забезпеченням. На даний час використовують такі програми як: AutoCAD, ArcGIS, GeoCAD, Digital, Arcview, In4Xplorer, Google Earth та різні онлайн карти зі супутників. Хоча в деяких організаціях все ще залишаються працівники вірні колишнім стандартам праці. Я привів для прикладу найбільш відомі і розповсюдженні програми, насправді їх набагато більше і виконавці використовують їх згідно з поставленою метою [3].

Робочий день не такий райдужний, як деяким здається. При камеральних роботах днями, тижнями, а інколи і місяцями, обробляти, цифрувати виконану роботу в польових умовах, сидячи весь час на одному робочу місці за комп'ютером не так вже і легко. Але і для польових процесів треба провести не аби яку роботу при підготовці матеріалів. Ось тут і є свої складнощі, які я вважаю недоліком в нашій системі обміну даних, тому що, для отримання певної інформації, треба «побігати» від місцевої архітектури, до місцевого землевпорядника, але не факт, що отримаєш бажане. Навіть при позитивному вирішенні справи, не мало сил треба витратити, щоб зібрати всі матеріали до єдиної папки, так як більшість інформації застаріла та знаходиться в різних форматах. Але те, що наша країна вже почала робити деякі кроки (в порівнянні з іншими країнами), до єдиної бази даних, прототипом якої є публічна кадастрова карта. Адже маючи єдину базу даних, це не тільки б набагато скоротило підготовку до виконання робіт та і сам їх обсяг, а також зменшило б помилки (накладки) при виконанні робіт різних організацій та структур на загальній карті України.

В самих же польових роботах все ж трохи цікавіше. Взяти до уваги хоча б те, що їздиш по різних частинах України та бачиш цю прекрасну, в деяких місцях майже безлюдну природу, різні населені пункти з безліччю відмінностей, від архітектури до будови вулиць.

Але все це подобається поки не берешся за роботу. Приїхавши до запланованого населеного пункту, відповідно до поставленої задачі, можна

цілими днями блукати по містам, селам, замальовуючи будинки, прокладення електрокабелю, стовпи і так далі. В інших випадках цілими днями землевпорядник вимушений ходити під пекучим сонцем по полям та окраїнах населених пунктів, встановлюючи їх межі, носячи за собою прилади, штативи та межові знаки, які треба забити та закріпити так, щоб на наступний день, не знайти їх на найближчому прийомі металу. Загалом не підготовленим морально та фізично спеціалістам тяжко на польових роботах, адже в маленьких населених пунктах відповідати кожні 10-15 хвилин: «хто ти, що тут робиш, для чого воно треба?» дуже виснажує, тим паче, що не завжди всі місцеві жителі привітні. Але з часом звикаєш і залишається лише фізична втома і задоволення від виконаної роботи.

Наприкінці роблячи висновок хочу додати, якщо все таки в нашій країні колись буде єдина база даних, то виконання багатьох робіт набагато покращить якість, зменшить їх обсяг та полегшить виконання, не тільки в сфері землевпорядкування, а і в інших сферах. Навіть публічна кадастрова карта маючи свої недоліки є важливим кроком до вступу в світову спільноту з сучасною геопросторовою системою даних та ефективного використання земель. В підсумку можна сказати, що робочий день землевпорядника насичений працею, спілкуванням різними людьми та подорожами по мальовничим місцям нашої країни.

Список використаної літератури:

1. Земельний кодекс України [Електронний документ].– Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2768-14>
2. Професія землевпорядник – на все життя. – Режим доступу: <http://nubip.edu.ua/node/13642>
3. Землевпорядна служба завжди тримає руку на пульсі часу!. – Режим доступу: <http://www.visnyk.poltava.ua/articles/1426505085/>

ЗЕМЕЛЬНІ РЕСУРСИ УКРАЇНИ ТА ОСНОВНІ ПРОБЛЕМИ ЇХ ВИКОРИСТАННЯ

*Кострубіцька Марина Володимирівна, ст. гр. ЗВ-34
Науковий керівник: голова комісії
«Землепорядкування та картографії»,
викладач вищої категорії, викладач-методист
Шевченко Олександр Іванович
Коледжу інформаційних технологій та землепорядкування,
Національного авіаційного університету*

Земля завжди займала і займає одне з головних місць при розрахунках національного багатства держави. Світовий земельний фонд становить 13400 млн га. Експлуатація людиною ґрунтів розпочалася ще у період неоліту майже 12 тис. років тому, коли з'явилося мотичне рільництво.

Природні ресурси є саме тою складовою частиною продуктивних сил, на яку спрямована праця людини. Вигідність чи не вигідність використання природних ресурсів визначають за критеріями господарської віддачі цих ресурсів при порівнянні затрат на їх освоєння і переробку. Ці затрати залежать від виду ресурсу, його місця перебування і корисного вмісту. Вони не постійні, можуть зростати чи знижуватись залежно від об'єктивних економічних обставин [1].

Земельні ресурси – сукупний природний ресурс поверхні суші як просторового базису, що служить територіальною базою розміщення народногосподарських об'єктів, системи розселення населення, а також є основним засобом виробництва (насамперед сільського і лісового господарства). Всі землі України незалежно від їх цільового призначення, господарського використання і особливостей правового режиму відносяться до земельних ресурсів і складають єдиний земельний фонд держави [2].

За земельною територією Україна є найбільшою країною Європи, а за якісним складом ґрунтів та біопродуктивністю угідь – однією з найбагатших держав світу. Земельний фонд України становить 60354,8 тис. га. Наші землі є

одними з найкращих у Європі. Господарська освоєність території становить 92%, при цьому сільськогосподарське освоєння земель перевищує 70 % і є одним з найвищих у світі. Україна має значні резерви чорноземів, вони становлять основу рільництва [3].

Якщо громада хоче розвиватися, залучати інвестиції, створювати робочі місця і якісні умови для своїх людей, управляти соціальними об'єктами і територіями, то вона потребує управління земельними ресурсами. Це – необхідна умова для розвитку громади. Про це в інтерв'ю ІА «Українські новини» заявив Віце-прем'єр-міністр – Міністр регіонального розвитку, будівництва та ЖКГ України Геннадій Зубко, – повідомляє Служба Віце-прем'єр-міністра України.

«Земля – один із основних інструментів залучення інвестицій, наповнення бюджетів і планування розвитку. Законопроект №7118, на якому ми наполягаємо, – це документ, який визначає передачу ОТГ управління земельними ресурсами. Головне, аби у громади була можливість розуміти, хто є її власниками, чи він платить податки, як обробляє, чи оформив оренду паю. Коли земля передається повністю в управління громади, є розуміння, яким чином управляти тим податком і збільшити надходження до місцевої громади», – зазначив Геннадій Зубко [4].

Сучасне використання земельних ресурсів України не відповідає вимогам раціонального природокористування. Впродовж тисячоліть людство веде вперту боротьбу за розширення земель, придатних для проживання та сільськогосподарського використання [3].

Усі землі України потребують дбайливого використання і охорони. Особливо це стосується ґрунтів – одного з найважливіших природних ресурсів держави, національного багатства українського народу. Більш як 65% ґрунтового покриття України припадає на чорноземи. Непродумане господарське використання ґрунтів призвело до негативних наслідків. Як уже було сказано, загальний рівень господарського освоєння території України

дуже високий: співвідношення площ орних земель і площі всіх сільськогосподарських угідь є найбільшим у світі – 80%. Це свідчить про надмірне навантаження на ґрунт. Як наслідок на 33,6% загальної площі сільськогосподарських угідь спостерігається водна ерозія, 51,7% – схильні до видування, 30,8% – є кислими, 5,2% – заболоченими, 5,7% – перезволоженими, 5,6 – солонцюватими, 4,6% – засоленими. Площа земель, що щорічно порушується, становить близько 200 тис. гектарів. Через незначну площу пасовищ ґрунтовий покрив не стійкий до впливу несприятливих природних процесів, сільськогосподарського використання і потребує охорони.

Більш як за сто років (з 1882 до 1992) орний шар ґрунту втратив близько 25% гумусу. Природний темп відновлення родючого шару ґрунту – 1 сантиметр за 100 років. З 1 га ґрунтового покриву щорічно виносилось до 300 кг поживних речовин. Цю втрату не врівноважують сучасні агрохімічні заходи [5].

Для ефективного вирішення проблеми забруднення ґрунтів насамперед необхідно мати об'єктивні дані про їх якісний стан. Для цього держава здійснює моніторинг ґрунтів шляхом проведення агрохімічної паспортизації земель сільськогосподарського призначення (сільськогосподарських угідь), під час якої фіксується більш як двадцять показників якості ґрунтів. І вже є результати. Наприклад, майже на 80 тис. га земель сільськогосподарського призначення Черкащини проведена агрохімічна паспортизація. Ці заходи проводять в рамках програми з охорони та підвищення родючості ґрунтів сільгоспземель, – повідомляє прес-служба Черкаської облдержадміністрації.

Програма передбачає підвищення рівня та раціонального застосування органічних, мінеральних та бактеріальних добрив, проведення хімічної меліорації та здійснення державного контролю за відтворенням та охороною родючості ґрунтів на підставі даних агрохімічної паспортизації земель сільськогосподарського призначення.

Згідно з результатами таких досліджень, упродовж останніх двох десятиріч років спостерігається зниження родючості ґрунтів. Передовсім це стосується

зменшення вмісту гумусу – інтегрального показника родючості. За вказаний період його втрачено від 0,4 до 0,8 тонни з гектара, що в масштабах держави порівнюється до збитків у розмірі 453,4 мільярда гривень [6].

Основні причини зниження агрономічних властивостей ґрунту – це, насамперед, багаторазовий обробіток його різними знаряддями за допомогою потужних і важких колісних тракторів і комбайнів; водна та вітрова ерозії (цей процес різко зростає внаслідок низької культури землеробства, застарілих методів обробітку ґрунту тощо); споживацьке ставлення до землі, намагання якнайбільше від неї взяти і якнайменше їй повернути, що призводить до виснаження гумусу; перехід на індустріальні та інтенсивні технології, тобто застосування високих доз мінеральних добрив і хімічних засобів захисту рослин, яке супроводжується забрудненням ґрунту баластними речовинами (хлоридами, сульфатами), накопиченням отрутохімікатів у ґрунтах і підґрунтових водах. Аналіз оперативної та статистичної звітності показує, що більшість землекористувачів не проводить жодних заходів, спрямованих на збереження ґрунтів та підвищення їхньої родючості [6].

Отже, катастрофічний стан наших земель вимагає невідкладних науково-обґрунтованих заходів, спрямованих на підвищення родючості ґрунтів та отримання екологічно чистих продуктів харчування.

Щоб виправити цю ситуацію, потрібно розробити й реалізувати цілу низку заходів. Вчені пропонують застосувати правильне формування культурного агроландшафту. У кожній екосистемі має бути своє, науково обґрунтоване співвідношення між полем, лісом, луками, болотами, водоймами. Це дасть найвищий господарський ефект і збереже довкілля.

Не менш важливим заходом для збереження ґрунту є організація і дотримання польових, кормових та інших сівозмін, а також перехід на прогресивні форми обробітку землі, ефективні та легкі машини й механізми, скорочення повторного обробітку ґрунту, перехід на безплужний обробіток. Впровадження поряд з ультрахімізованим методом господарювання

органічного (біологічного) землеробства без застосування отрутохімікатів і неякісних мінеральних добрив [7].

Серед заходів, спрямованих на виправлення існуючого стану, моніторинг родючості ґрунтів є основоположним. Україні треба орієнтуватися на розвинені країни, де моніторинг став ознакою їхньої цивілізованості, на країни, що не декларативно, а реально піклуються про комфортні умови для життя свого населення. Адже збереження родючості ґрунтів – неодмінна умова ефективного АПК і поступового формування сталого розвитку держави [8].

Стан земельних ресурсів України не є стабільним через посилення процесів водної та вітрової ерозії, збільшення антропогенного навантаження на земельні ресурси і як наслідок нераціональне ведення господарства. Але є і хороші новини, земельна реформа починає набирати обертів, а нам залишається лише сподіватись, що вона зможе перетворити фактично бездієвий механізм у потужний інструмент контролю як за станом використання земель, так і станом довкілля в цілому. Отримана у процесі реалізації моніторингу інформація зможе стати основою як для кардинального збільшення ефективності контролю у сфері природокористування, так і дозволить вітчизняним дослідникам розробляти та впроваджувати новітні технології аналізу геопросторових даних та моделювання змін у довкіллі.

Список використаної літератури:

1. Вацеба В. Я. . Основи екології та економіка природокористування: Конспект лекцій / В. Я. Вацеба. – Чернівці: ЧНУ, 2001. – С. 36.
2. Мартин А.Г. Природно-сільськогосподарське районування України: монографія / Мартин А.Г., Осипчук С.О., Чумаченко О.М. – К. : ЦП "Компринт". – С. 328.
3. Дорогунцов С. І. Екологія / С. І. Дорогунцов, К. Ф. Коценко, М. А. Хвесик. – Київ:КНЕУ, 2005. – С. 371.
4. Земля – один із потужних інструментів розвитку громади, - Геннадій Зубко [Електронний ресурс]. – 2018. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.kmu.gov.ua/ua/news/zemlya-odin-iz-potuzhnih-instrumentiv-rozvitku-gromadi-gennadij-zubko>.
5. Масляк П. О. Географія України / П. О. Масляк, П. Г. Шищенко. – Київ, 2000. – С. 432.
6. Яцук І. Ґрунти потребують захисту [Електронний ресурс] / І. Яцук, В. Панасенко. – 2013. – Режим доступу до ресурсу: <http://www.iogu.gov.ua/publikaciji/statti/grunty-potrebuyut-zahystu/>.
7. Мякишев І. Проблеми українського ґрунтознавства. - Чернівці, 2001. – С. 165.
8. Булигін С. Зберегти родючість ґрунтів [Електронний ресурс] / Сергій Булигін. – 2018. – Режим доступу до ресурсу: <http://a7d.com.ua/photos/fields/6101-zberegiti-rodyuchst-runtv.html>.
6. Масляк П.О., Шищенко П.Г. Географія України - Земельні ресурси України. Рациональне використання земельних ресурсів.
7. Мякишев І. Проблеми українського ґрунтознавства. – Чернівці, 2001.
8. Журнал Верховної ради України «Віче» №15.

СУЧАСНІ ПРОГРАМНІ РІШЕННЯ ВЕДЕННЯ 3D-КАДАСТРУ МІСТ: ЗАКОРДОННИЙ ДОСВІД

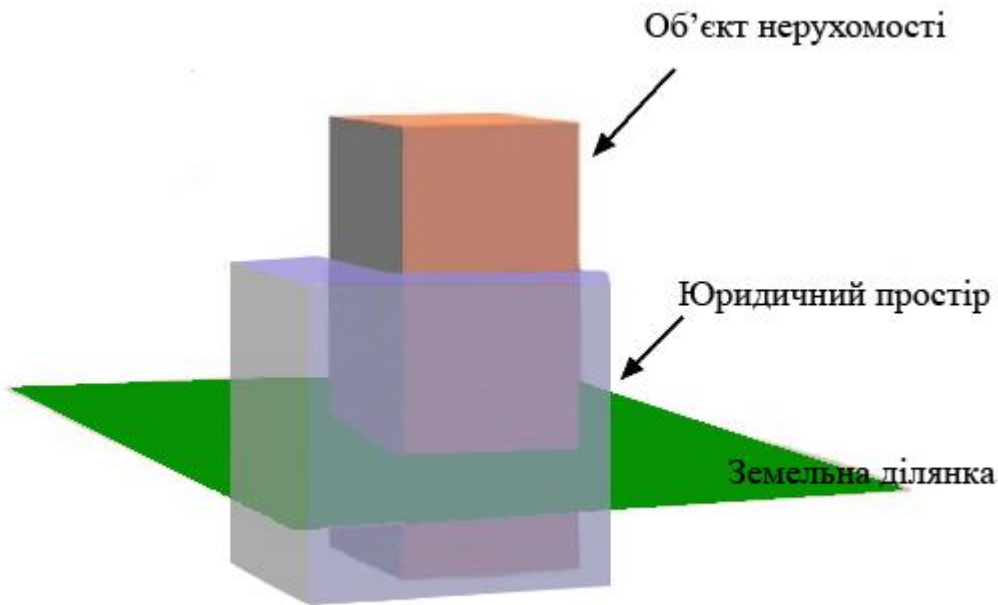
*Лагоднюк Роман Анатолійович,
викладач землевпорядних дисциплін,
Люльчик Вадим Олександрович, к.с-г.н.,
викладач землевпорядних дисциплін,
Русіна Неля Григорівна, к.п.н.,
викладач землевпорядних дисциплін,
ВСП «РК НУБіП України»*

Перші дослідження 3D-кадастру розпочалися в кінці 80-х на початку 90-х років в скандинавських країнах. В останнє десятиліття були організовані різні заходи, пов'язані з 3D-кадастром. Початок міжнародної обізнаності даної теми був відзначений на семінарі з 3D-кадастру, організований Делфтським технологічним університетом в листопаді 2001 року за підтримки Міжнародної асоціації геодезистів (FIG) комісії 3 та 7. Впродовж 2002–2006 років в складі FIG працювала група розробників, що займалася дослідженням 3D-кадастру. На конгресі FIG у квітні 2010 року в Сідней було прийнято рішення про формування нової робочої групи з 3D-кадастру, з тим щоб домогтися подальшого прогресу в розвитку 3D-кадастру [1].

Таблиця 1. Фундаментальні концепції для реєстрації 3D-ситуацій

Рішення	Альтернативи
3D-ознаки в існуючій системі кадастрової реєстрації	Рішення передбачає збереження 2D-кадастру із зовнішніми посиланнями на цифрову презентацію 3D-ситуацій
Гібридне рішення	Обов'язкова реєстрація двохвимірних ділянок та додаткова реєстрація 3D-юридичного простору у випадках одиниць 3D-власності
	Обов'язкова реєстрація двохвимірних ділянок та додаткова реєстрація фізичних 3D-об'єктів у випадках одиниць 3D-власності
Повна 3D-кадастрова реєстрація	Комбінована 2D/3D-альтернатива
	Чистий 3D-кадастр

3D-кадастр (3D – тривимірний, кадастр – від лат. *catastrum*, тобто *capitastrum* (від *caput* – голова)) – різновид кадастру. На відміну від класичного, тривимірний кадастр розглядає об'єкти реєстрації як тривимірні, які в свою чергу складаються з фізичних 3D-об'єктів та юридичного 3D-простору (рис. 1) [1].



Фізичний 3D-об'єкт – це матеріальні об'єкти в оточуючому середовищі – земельна ділянка, будинки та споруди, трубопроводи, комунікації, дорожньо-транспортна мережа та ін. [1].

Юридичний 3D-простір – це нематеріальний об'єкт середовища, який формується навколо фізичних 3D-об'єктів на основі норм: будівельних, пожежних, санітарних, охоронних. Та на основі обмежень і обтяжень [1].

3D ділянки, як такі, не враховуються ні в одному кадастрі. Опис 3D простору може бути знайдено в планах зйомки чи інших юридичних документах. Звичайним рішенням є «поверхові плани», тобто відображення кордонів в межах поверху, які заносяться в документах про право власності або інші державні записи (Поземельна книга, земельний реєстр, державні реєстри) або ж в плани зйомки, але не в кадастрові бази даних (карти). Може бути

зроблено посилання на 3D ділянку на кадастровій карті у вигляді 2D полігону на окремому шарі, як це робиться в Австралії, на Кіпрі, в Хорватії (мова йде про 2,5D зображення), в Норвегії і Швеції [2; 4]. У штаті Квінсленд (Австралія) 3D реєстрація підтримується системою реєстрації прав власності, і 3D ділянка реєструється як «об'ємна ділянка» (рис. 2), або як «ділянка, створена відповідно до плану формату будівельного об'єкта – Building Format parcel».

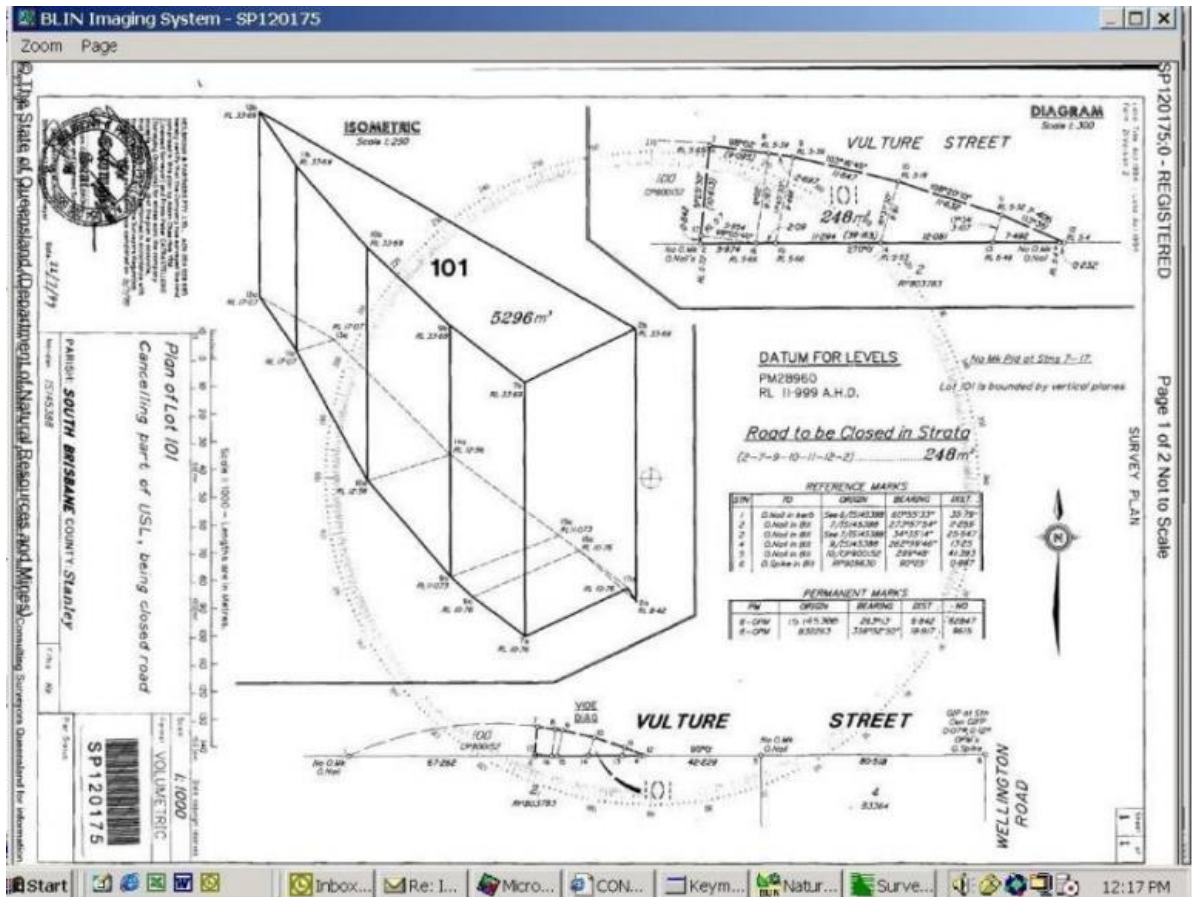


Рис. 2. Об'ємна ділянка (штат Квінсленд, Австралія)

Юридичні і технічні вимоги до реєстрації містяться в Законі про правовий титул від 1994 і в «Інструкціях Реєстратора правових титулів по складанню планів», в розділі 10.2.2. У цифровій кадастровій базі «страти» (просторові шари об'ємної одиниці нерухомості) вказані як атрибути, а вся інформація, що стосується 3D об'єкта, знаходиться на плані. Плани формату будівельного об'єкта (Building Format Plan) не створюються для кожного будинку, а тільки для тих, для яких необхідний правовий статус на об'ємні просторові об'єкти. База даних статусів і кадастрова база даних існують окремо один від одного, і її

оновлення є частиною послідовного процесу. 3D інформація не відображається в інструментах перегляду бази даних.

В Італії 3D кадастр представлений у вигляді кадастру будівель, який існує разом з земельним кадастром [2; 4]. У ньому містяться дані обліку всіх будівель. Дуже цікава система 3D візуалізації існує в Іспанії. Тут на кадастровій карті може бути представлена 3D модель будівлі, включаючи межі прав всередині будівлі. Однак це не 3D відображення фактично існуючої висоти об'єктів. Насправді в основі відображення лежить стандартна 3-метрова висота поверху. Незважаючи на обмеження, подібне рішення все ж дає досить реалістичне уявлення про будівлі та права на об'єкти нерухомості всередині будівель, розташованих на міських територіях (рис. 3).

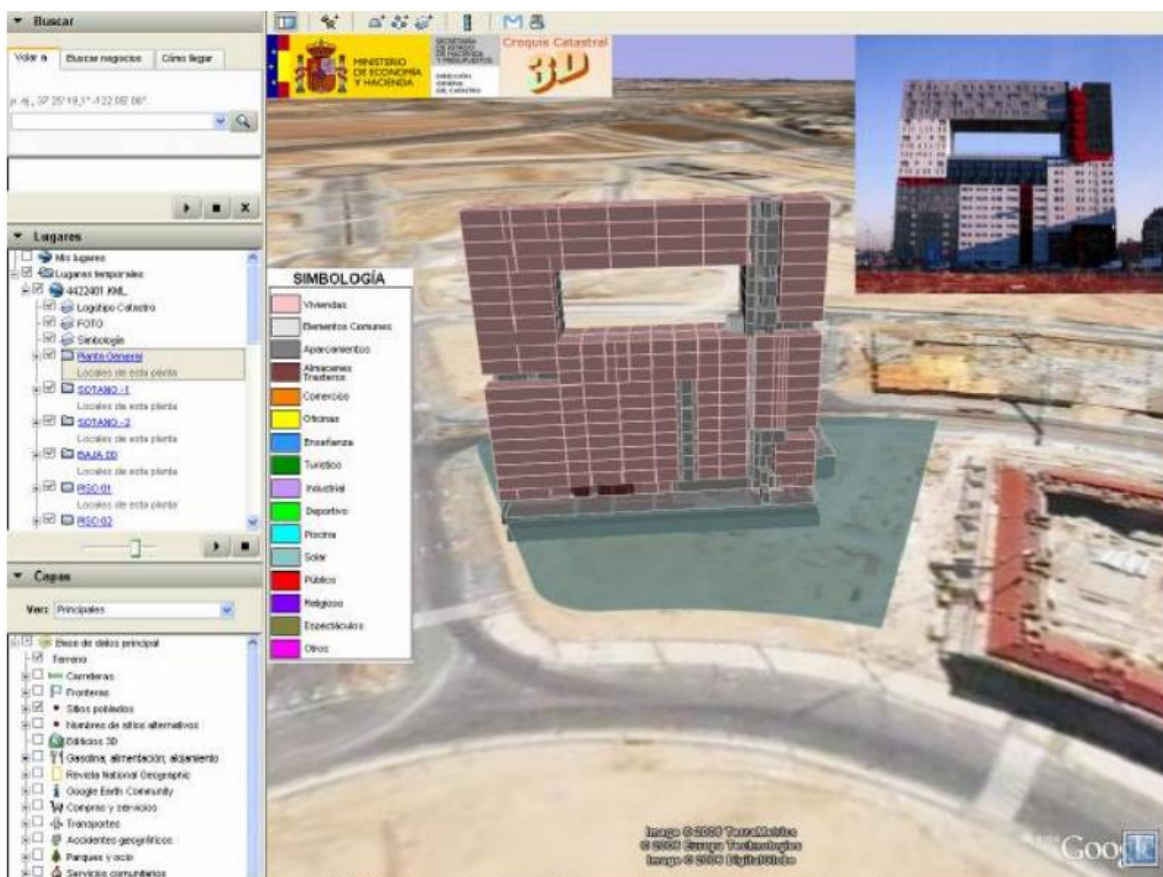


Рис. 3. 3D візуалізація будівель в кадастрі Іспанії

Взагалі 3D ділянки повинні розташовуватися в межах кордонів 2D ділянок. Це не виключає можливості того, що будівля, про право на яке йде мова, може розташовуватися на різних земельних ділянках. Можливо, що в цьому випадку, як, наприклад, в Нідерландах, юридичний опис 3D прав має відношення до

різних 2D земельних ділянок [2; 4]. Отримати чітку відповідь на питання анкети FIG про те, що ж трапиться, якщо пізніше ділянка буде поділена, не вдалося. В Австралії 2D ділянки діляться для того, щоб відобразити право власності 3D ділянки. Проте, якщо 2D ділянки згодом поділяються або об'єднуються, то це не впливає на статус 3D ділянки, яка в даному випадку може охоплювати кілька 2D ділянок. 3D сервітути або оренда 3D об'єктів можуть стосуватися як частини, так і всієї 2D ділянки, можуть поширюватися і на інші ділянки, можуть бути розділені, об'єднані, частково або повністю анульовані, або ж повністю або частково перекриватися з іншим правом. У Норвегії та Швеції 3D об'єкти нерухомості можуть створюватися таким чином, що вони виявляються розташованими над або під різними 2D ділянками (рис. 4). У Фінляндії поява такої можливості передбачається в майбутньому [2; 4].

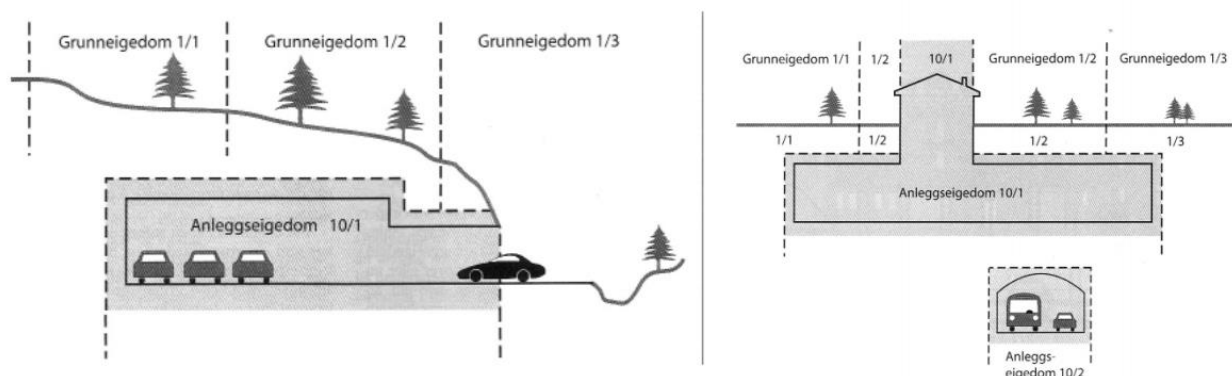


Рис. 4а і 4б. Норвегія: 3D ділянка (Anleggseigedom) під декількома наземними 2D ділянками

У великих містах постійно зростає інтерес до використання простору над і під поверхнею землі, тому що зростають капіталовкладення у використання такого простору. Відповідно, кадастрова система підійде до тієї межі, коли буде змушена реєструвати об'єкти у вертикальному вимірі. В діючій системі кадастрової реєстрації, яка ґрунтується на 2D – даних про земельні ділянки, неможливо підтримувати 3D – ситуації, що виникають, оскільки встановлення права власності може відбуватись тільки на площині. Тому необхідно запуснути процес змін для реєстрації вертикального виміру вже тепер [2;4]. У зв'язку з цим виникатимуть нові проблеми, які можна об'єднати у три групи: 1) Проблеми технологій; 2) Законодавчі проблеми; 3) Організаційні проблеми.

Отже, система реєстрації має ґрунтуватись або бути інтегрованою в ГІС, які призначені для обробки геопросторової інформації, з деякими вмонтованими технологіями автоматизованого проектування. Обране програмне середовище повинно надати можливість інтерактивного перегляду 3D об'єктів з їх зазначеними характеристиками. Для впровадження повного 3D кадастру повинно бути юридично зареєстровано поняття «3D ділянка» та «юридичний 3D простір» [3].

Список використаної літератури:

1. 3D-кадастр [Електронний документ]. - Режим доступу: <https://uk.wikipedia.org/wiki/3D-кадастр>.
2. Шейдик А. А. Міжнародний досвід в сфері 3D кадастру [Електронний документ]. - Режим доступу: https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib/9110/1/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%82%D1%8F_2016-%D0%A8%D0%B5%D0%B9%D0%B4%D0%B8%D0%BA.pdf
3. Євсюков Т. Актуальність і перспективи впровадження 3-D кадастру в Україні / Т. Євсюков, О.Краснолуцький // Землевпорядний вісник, 2016. – №2 . – С. 28-33
4. Jantien E. Stoter, Peter van Oosterom. 3D Cadastre in an International Context: Legal, Organizational, and Technological Aspects. CRC Press. 2006.

ХАРАКТЕРИСТИКА ТА ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ ВОДНОГО ФОНДУ ПРИМОРСЬКОГО РАЙОНУ ЗАПОРІЗЬКОЇ ОБЛАСТІ

*Пуд Ірина Валентинівна, ст. 46 групи,
Науковий керівник: викладач вищої категорії,
старший викладач землевпорядних дисциплін*

*Пуд Катерина Олександрівна
ВСП «Ногайський коледж ТДАТУ»*

До водного фонду Приморського району Запорізької області відносяться річки, озера, ставки, лимани, море. Водні об'єкти розподіляються на об'єкти загальнодержавного і місцевого значення.

Землі водного фонду використовуються для забезпечення збереження, науково-обґрунтованого, раціонального використання вод для потреб населення і галузей економіки, відтворення водних ресурсів, охорони вод від забруднення, засмічення та вичерпання, запобігання шкідливим діям вод та ліквідації їх наслідків, поліпшення стану водних об'єктів, а також охорони прав підприємств, установ, організацій і громадян на водокористування.

Запорізька область знаходиться в зоні недостатнього зволоження, але ж процеси підтоплення набули широкого розповсюдження і суттєво впливають на екологічний стан території та умови життєдіяльності людей. Підвищення рівня ґрунтових вод і, як наслідок, розвиток процесів підтоплення відбувається головним чином за рахунок надмірного техногенного навантаження, а природні фактори лише підсилюють цей вплив.

Ступіть впливу антропогенного навантаження на водні об'єкти залежить не тільки від обсягу й хімічного складу забруднюючих речовин, що скидаються, але й від гідрологічних умов і процесів самоочищення.

У зв'язку з вищевикладеним, політика Запорізької області з охорони та раціонального використання водних ресурсів повинна бути спрямована на скорочення скидів забруднюючих речовин у водні об'єкти, оздоровлення водойм і водотоків області, створення збалансованих стійких водних екосистем, адаптованих до умов регіону, благоустрій прилеглих територій, захисту водних об'єктів від надзвичайних ситуацій.

Відповідно з вимогами ст.79 Водного кодексу України всі річки району класифіковані на: малі річки (площа водозбору менше 2,0 тис. км²).

Живлення річок, в основному, сніго-дощове.

Територією Приморського району течуть 10 річок, загальною довжиною 200 км, з яких три впадають в Азовське море. На території району розташовано 17 ставків, загальна площа яких 48 км².

На півдні від м. Приморська розташовані озера Ногайської групи: за 3 км від Приморська розташоване озеро Лікувальне (Цілющий лиман), а з південно-західної частини від нього - озеро Солоне. В озерах та лиманах є значні поклади мінеральних грязей, які мають велике значення для розвитку курортної справи.

Обіточна – ріка в межах Куйбишевського, Чернігівського, Бердянського і Приморського районів Запорізької області. Впадає до Обіточної затоки Азовського моря. Довжина 100 км, площа водозбірного басейну 1430 км². Похил річки 1,8 м/км. Заплава суха, вкрита лучною рослинністю, у пониззі частково заболочена. Вздовж течії Обіточної багато балок зі струмками в них. Впадає до Азовського моря на південній захід від села Преслав.

Лозуватка – річка в межах Приморського району Запорізької області, впадає до Азовського моря. Довжина річки 78 км, площа басейну 560 км². Долина трапецієподібна, завширшки понад 2 км. Заплава завширшки 200 - 300 м, у пониззі частково заболочена. Річище помірно завивисте, похил річки 1,7 м/км, на території споруджено невелике водосховище і кілька ставків.

Лозуватка бере початок на північний захід від села Зеленівки, впадає в Азовське море на південний схід від села Райнівка.

Кільтичія - річка в межах Куйбишевського, Бердянського та Приморського районів Запорізької області. Ліва притока Обіточної (басейн Азовського моря).

Довжина 70 км, площа басейну 554 км². Долина трапецієподібна, завширшки до 3 км, завглибшки до 40 м. Річище помірно звивисте, ширина у середній і нижній течії до 20 м. Похил річки 2,5 м/км. Живлення снігове та дощове.

Чокрак – річка в межах Приморського та Бердянського районів Запорізької області. Права притока Обіточної (басейн Азовського моря). Довжина 24,4км, площа басейну 135 км². Долина в середній течії глибока, місцями зі стрімкими схилами; у пониззі – неглибока, розлога. Річище слабозвивисте, у верхній течії пересихає. Споруджено кілька ставків.

Чокрак бере початок на північ від села Гюнівка. Впадає до Обіточної на південь від села Оленівка.

Солона - річка в межах Приморського району Запорізької області. Впадає в Азовське море. Довжина 18 км, площа басейну 22,6 км². Долина неглибока, розлога, переважно слабовиражена. Річище звивисте, в середній течії дуже звивисте; у верхів'ї пересихає (здебільшого відсутнє). Солона бере початок на північний схід від селища Подспір'є. Впадає до Азовського моря (в Обіточну затоку) біля західної околиці селища Набережне.

Цілющий лиман- солоне озеро в Україні, в межах Приморського району Запорізької області. Цілющий лиман розташований на південь/південний схід від міста Приморська, на березі Азовського моря, від якого відокремлений піщаним пересипом. Довжина лиману 2,2 км, ширина 0,5 км, глибина близько 1 м, площа поверхні 1,1 км². Улоговина видовженої форми. Береги піщані, низькі, крім південно-західних, які підвищенні, глинисті. Лиман живиться за рахунок води, що надходить з моря. Температура води +25°, +27°, іноді сягає

+30°, +35°. Льодовий режим узимку нестійкий. Дно піщане, з черепашкою, вкрите шаром лікувальної грязі чорного та сірого кольору, яку використовують для грязелікування.

Екологічною проблемою водних ресурсів в області залишається забруднення природних водних об'єктів неочищеними і недостатньо очищеними стічними водами житлово-комунального комплексу, промислових підприємств.

Основними напрямками діяльності по охороні та раціональному використанню водних об'єктів мають бути:

- поетапне скорочення та припинення скидів забруднюючих речовин від житлово-комунального сектору та промислових підприємств шляхом реконструкції, удосконалення діючих та впровадження сучасних систем очищення;
- впровадження водозберігаючих технологій на промислових підприємствах, у тому числі оборотних та повторних систем використання води;
- упорядкування водовідведення з територій та очистка зливних зворотних вод;
- проектування і винесення в природу меж водоохоронних зон і прибережних захисних смуг водних об'єктів;
- створення та забезпечення функціонування системи моніторингу підтоплення населених пунктів;
- здійснення заходів, які забезпечуватимуть запобігання підтоплення територій і зсувів ґрунту;
- здійснення заходів щодо зменшення рівня розораності басейнів малих річок;

В умовах нарощування антропогенних навантажень на природне середовище, розвитку суспільного виробництва й зростання матеріальних потреб підвищується необхідність дотримання встановлених правових норм по

відношенню до водних ресурсів, та розробленню і дотриманню особливих правил користування водними ресурсами, раціонального використання та екологічно спрямованого захисту.

Водні відносини в Україні регулюються за сучасним водним законодавством. Його дія поширюється на всі види водних об'єктів, що існують на території України, її водний фонд, тобто на всі поверхневі, підземні води та джерела, внутрішні морські води. Тому повинно забезпечуватися здійснення широкого комплексу заходів щодо охорони вод від забруднення, вичерпання, засмічення, запобігання шкідливій дії вод та ліквідації їх наслідків.

Список використаної літератури:

1. Андрейцев В.І. Екологічне право: Курс лекцій в схемах (Загальна частина). – К., 1996. – 208 с.
2. Водне господарство в Україні / А.В. Яцик (ред.), В.М. Хорєв (ред.). — К., 2000. — 456с.
3. <https://urist-ua.net>
4. zakon.rada.gov.ua

НОВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ЗЕМЛЕВПОРЯДКУВАННІ

Редька Людмила В'ячеславівна, ст.гр. 3 – 44

Науковий керівник: викладач

землевпорядних дисциплін

вищої категорії Євсюкова А.О.

ВП «КТ ЛНАУ»

Сьогодні одним із найперспективніших напрямків у сфері поєднання геоінформаційних технологій і дистанційного зондування стану землекористувань є використання безпілотних літаючих апаратів. Для забезпечення підготовки висококваліфікованого та конкурентного на ринку праці фахівця у галузі землевпорядкування вкрай важливим є оволодіння технологіями виконання знімальних робіт з використанням безпілотників.

У рамках договору між компанією Drone UA та землевпорядним факультетом НУБіП України, доцент кафедри землевпорядного проектування Олександр Чумаченко та старший викладач кафедри геодезії та картографії Олександр Шевченко, а також представник землевпорядної організації ТОВ «Лідер Плюс» відвідали I етап підготовчих курсів із використання безпілотних літаючих апаратів (БПЛА). Нині БПЛА ефективно використовуються в таких сферах діяльності: геодезія та картографія (проведення аерофотознімання, створення ортофотопланів, створення цифрових моделей місцевості та 3D моделей різних об'єктів, створення топографічних планів, збір даних для інвентаризації земель тощо); в сільському господарстві (обмір полів, створення карт для внесення добрив, фото- і відеомоніторинг полів, контроль якості обробітку ґрунту і посівних робіт, визначення засміченості полів бур'янами, розрахунок вегетаційних індексів, аналіз втрат сходів й густоти посівів); у добувній промисловості; при ліквідації надзвичайних техногенних ситуацій; при моніторингу телекомунікаційної інфраструктури тощо.

Технології з використанням БПЛА (безпілотних літаючих апаратів) є надзвичайно актуальними і дозволяють вийти на принципово новий рівень

проведення землевпорядних робіт. Можливості програмного засобу дають змогу створювати ортофотоплани, цифрові моделі різних за складністю поверхонь (земельна ділянка із рослинністю, рельєф місцевості, будівлі та інші об'єкти), проводити 3D моделювання та вирішувати різні проектні задачі тощо.

Землеустрій являє собою багатофункціональну систему, яка відображає кількісну та якісну оцінку взаємозв'язків між підсистемами та їх елементами і має в своїй основі основну мету: оптимальне використання та розвиток територій для прийняття управлінських рішень. Він є головним механізмом, за допомогою якого впроваджується в життя державна земельна політика щодо здійснення земельної реформи та вдосконалення земельних відносин, наукового обґрунтування розподілу земель між галузями економіки, формування раціональної і ефективної екологічної системи землекористувань, використання, охорони земель і підвищення родючості ґрунтів, прогнозування, планування і розміщення оптимальної екологічно збалансованої структури земельних угідь та посівних площ, розвитку продуктивних сил, засобів виробництва і вдосконалення виробничих відносин на локальному, регіональному та національному рівнях.

Управління такою багатофункціональною системою, як землеустрій, повинно здійснюватися за допомогою механізму прямого та зворотного зв'язку між підсистемами управління та функціонального призначення територій. Для таких задач необхідно використовувати сучасну теорію системного аналізу, за допомогою якої можна вирішувати широкий спектр практичних застосувань в управлінні територій різного функціонального призначення.

Застосування системного аналізу для вирішення задач неформалізованого та неструктуризованого характеру в системі управління територіями є новими. Вони розглядаються з позиції цілісності, тобто дослідження об'єкту, навколишнього середовища і системи управління як єдиного цілого, що забезпечує досягнення поставленої мети.

Девіз землеустрою «від загального до часткового» є досить змістовним і прийнятним. Але для вивчення землекористувань та землеволодінь в загальному для прийняття управлінських рішень необхідно вивчити детальний зв'язок між реальними елементами, які входять до цієї системи. Вони зв'язані між собою великою кількістю відношень.

Отже, для реалізації Закону України «Про землеустрій» необхідно чітко представити, що землеустрій являє собою складну та неформалізовану просторово-часову систему, яка перебуває в безперервному розвитку в залежності від правових, фізичних, економічних, екологічних та інших факторів. Тому під час аналізу та встановлення зв'язків між підсистемами землеустрою та їх елементами завжди виникає проблема нечіткої або невизначеної умови між ними з точки зору формалізації визначальних критеріїв. Для побудови оптимальної моделі управління територіями необхідно побудувати цільову функцію з параметрами, які входять в даний просторово-часовий об'єкт, з їх обмеженнями і

Зупинимось на характеристиці *стохастичної, хронологічної та експертної* моделей, які можна застосовувати в системних дослідженнях при оптимізації управління територіями. Кожна з таких моделей має свою сферу застосування.

Стохастична модель застосовується тоді, коли існує багатоваріантність розв'язання поставленої задачі, в залежності від впливу вищеназваних факторів або параметрів.

При дослідженні функціонування системи, в залежності від просторово-часових характеристик її параметрів щодо зміни кількісних елементів та їх зв'язків, необхідно застосовувати хронологічну модель.

Експертна модель застосовується в тих випадках, коли при дослідженні системи є невизначеність умов і критеріїв, а також кінцевих виходів. При цьому можуть бути два варіанти: експерти мають неупереджене ставлення до достовірності результатів моделювання або вони мають інтереси, які не

співпадають між ними чи є протилежними. В першому випадку метою моделювання є вироблення спільної думки експертів шляхом усереднення індивідуальних переваг окремих експертів. В другому випадку для отримання оптимального рішення застосовується теорія ігор (біматрична чи антагоністична гра). Виходячи з вищенаведених міркувань, поставимо за мету можливості застосування тієї чи іншої моделі для функціональних складових землеустрою.

В Законі України «Про землеустрій» вказується, що в систему землеустрою входить:

1. Законодавчо визначена діяльність у сфері землеустрою.
2. Органи, які здійснюють державне регулювання.
3. Організація, регулювання та управління земельними ресурсами.
4. Здійснення землеустрою на національному, регіональному, локальному і господарському рівнях.
5. Державний і самоврядний контроль за здійсненням землеустрою.
6. Наукове, кадрове та фінансове забезпечення.
7. Суб'єкти та об'єкти землеустрою.

Виходячи з цього можна вважати, що однією з моделей, яка описувала б систему землеустрою може бути хронологічна модель. Тут майже всі суб'єкти землеустрою є елементами підсистеми управління, а об'єкти – елементами функціональної підсистеми. Причому, в п. 2 відображена структура підсистеми управління та сфери впливу її елементів, а в п. 4 – виходи (варіанти кінцевих результатів) на кожному рівні функціональної (територіальної) підсистеми.

Для реалізації вищенаведеної моделі виділимо саме ту послідовність етапів, реалізація яких при наявних обмеженнях дасть максимальний ефект. Зазначимо, що без виконання попереднього етапу, неможливе виконання наступного. Отже, послідовність, на нашу думку, має бути такою:

1. Створення чіткої та якісної законодавчої бази в сфері землеустрою (Закони України «Про землеустрій», «Про охорону земель», «Про державний

контроль за використанням та охороною земель», Земельний Кодекс України тощо).

2. Виконання підготовчих робіт (топографо-геодезичні та картографічні роботи, інвентаризація земель, ґрунтові, геоботанічні та інші обстеження, бонітування ґрунтів тощо).

3. Здійснення землеустрою на національному та регіональному рівнях (програми використання та охорони земель, схеми землеустрою, деякі проекти землеустрою).

4. Здійснення елементів землеустрою на місцевому рівні (проекти організації територій, контурно-меліоративна організація землекористувань).

5. Робочі проекти (освоєння нових, меліорація та рекультивація порушених земель, охорона земель від природних та антропогенних негативних явищ, поліпшення угідь, здійснення культуртехнічних заходів, землювання малопродуктивних угідь, бізнес-план реалізації проектних рішень); 6. Державний і самоврядний контроль за здійсненням землеустрою (ліцензування діяльності, державна експертиза документації, самоврядний контроль, авторський нагляд за виконанням проектів землеустрою).

Зауважимо, що в даній моделі не всі етапи можна достатньо формалізувати. Саме ця умова тут є ключовою, оскільки при її невиконанні, хоча б для одного з етапів, модель не може бути повністю реалізованою.

Як відомо, законотворча діяльність відбувається у Верховній раді, де діють тимчасові чи постійні фракції з різними чи протилежними інтересами. Тому при моделюванні цього етапу, як самостійної складової, можливе лише за допомогою експертної моделі, причому із застосуванням теорії ігор.

Виконання підготовчих робіт потрібно моделювати теж за допомогою експертної моделі, але, оскільки тут особиста зацікавленість експертів, як правило, відсутня, то можна здійснювати її таким чином, щоб оцінки переваг експертів трансформувалися в єдину їх думку.

На третьому етапі найдоцільніше застосувати експертну модель в такому варіанті, як і для попереднього етапу, оскільки тут формуються основні засади землеустрою, які ще не потребують чіткої формалізації або потребують її в нечітких формах.

Четвертий етап, за суттю, є основою землеустрою, оскільки саме тут здійснюється безпосередній вплив конкретних проектних рішень при управлінні територій. Цей етап є найдетальнішим і тому найвідповідальнішим, оскільки серед різноманіття методів оптимізації певної території потрібно вибрати саме єдино правильну їх сукупність. В даному випадку є необхідність вибрати стохастичну модель, оскільки при виборі конкретного варіанту проектного рішення (альтернативи) може виникати неоднозначність, яка пов'язана із зміною просторово-часових характеристик в кількісному та якісному аспекті.

Моделювання п'ятого етапу за допомогою моделей даного типу не є доцільним, оскільки тут немає моменту невизначеності, бо кожен робочий проект є реалізацією тих чи інших капіталоемких частин проекту землеустрою і кожен робочий проект мусить містити такі типові елементи: детальний кошторис та чітку послідовність дій.

Останній етап, як і попередній, не можна промоделювати в умовах невизначеності тому, що тут невизначеності як такої не може бути. Скоріше навпаки, даний етап з метою успішної його реалізації повинен містити в собі якомога більше конкретики.

Список використаної літератури:

1. Закон України «Про землеустрій» // Земельне законодавство України: Зб. нормат.-прав. актів. – К.: Істина, 2004. – 320 с.
2. Згуровский М. З., Панкратова Н. Д. Системный анализ : проблемы, методология, приложения.- К. Наукова думка,2005.743 с.
3. Качинський А. Б. Екологічна безпека України: системний аналіз перспектив покращення.- К.2001.- 310 с.

ЗЕМЛЕВПОРЯДНИК – ЦЕ КВАЛІФІКОВАНИЙ ЗЕМЕЛЬНИЙ МАЙСТЕР З ПРОФЕСІЙНОЮ ОСВІТОЮ

*Сапигора Наталія Михайлівна, ст. гр. Зм-31
Науковий керівник: викладач землепорядник
дисциплін Загній Ольга Іванівна
Немирівського коледжу будівництва та
архітектури ВНАУ*

Землепорядник є єдиним фахівцем, який бере участь у кожній роботі, пов'язаній із землею, від встановлення меж, до надання точних інструкцій для будівництва.

Професійний землепорядник, має унікальну кваліфікацію, він відповідає за створення правових документів, що визначають права власності на землю. Його робота є невід'ємною частиною будівельних проектів з самого початку, до самого кінця.

Землепорядник працює для будівельників і несе відповідальність за картографію землі. Він відтворює розташування об'єктів, що знаходиться на землі, знає як формується земля, де знаходиться земля, а в будівництві дає можливість підряднику створити прив'язку проекту до заданої земельної ділянки [1].

Його робота включає в себе завершення обстежень, перевірку впливу на навколишнє середовище, створення карт з цифрових зображень, збір та аналіз даних за допомогою географічних інформаційних систем.

Землепорядник отримує свої знання завдяки поєднанню постійного навчання, підвищення професійного рівня та досвіду в своїй галузі. Його рівень кваліфікації залежить від часу, проведеного в аудиторіях, на полі та в офісі. Нові, сучасні досягнення в області вимірювальної техніки вимагають від нього не тільки розуміти і використовувати методи минулого, а також вивчати та впроваджувати сучасні технології.

ГІС була, мабуть, другою важливою подією, викликаною науково-технічним прогресом та технологічним розвитком у галузі землепорядкування,

а міні калькулятор - першим. Розробка ручних обчислювальних пристроїв, поєднаних з антенами GPS, дала змогу знаходити себе на землі лише за допомогою натиску кінчиків пальців. У кожного зараз є відповідь, але мало хто знає, як це відбувається і звідки взялося.

Загалом, щоб землевпорядник став майстром на всі руки, необхідно здобути відповідну освіту, яка має бути фундаментальною і багатопрофільною. Закінчивши вищий навчальний заклад кваліфікований спеціаліст може працевлаштовується на сто відсотків.

В Україні 35 начальних закладів, які готують молодших спеціалістів та 46 – бакалаврів та магістрів [2]. Випускники цієї спеціальності можуть працювати як експертами з земельних питань, так і проектувальниками.

Можливі сфери діяльності молодих дипломованих спеціалістів-землевпорядників [3]: експертиза проектів землеустрою; контроль використання земельних ресурсів; земельний маркетинг; геоінформаційні системи і технології в землеустрої; водний та лісовий кадастри; кадастр родовищ корисних копалин; містобудівний кадастр; природоохоронний та екологічний кадастри; земельний кадастр; іпотечна справа; корпоративна та біржова діяльність.

Напрями виробничої діяльності випускників-землевпорядників:

1. пошукова, проектна, консультативна, організаційно-керівна діяльність з проектно-вишукувальних робіт для цілей землеустрою та кадастру;
2. реєстрація об'єктів нерухомості, прав на об'єкти нерухомості та їх облік;
3. планування розвитку населених пунктів, земельно-кадастрова інвентаризація та зонування їх території;
4. проведення робіт з приватизації земель, видача документів, що посвідчують право на земельні ділянки;
5. ведення державного земельного кадастру і моніторингу земель;

6. здійснення управління та державного контролю за раціональним використанням і охороною земельних ресурсів;

7. організація, контроль і виконання робіт з землеустрою, а також топографо-геодезичних, ґрунтових, агрохімічних і геоботанічних вишукувань та обстежень;

8. здійснення нормативної та експертної грошової оцінки земельних ділянок та об'єктів нерухомості;

9. правове регулювання земельних відносин.

Місця працевлаштування: сільські, селищні, міські та районні ради; районні, міські та обласні управління і відділи Держгеокадастру; регіональні центри державного земельного кадастру та їх підрозділи на місцях; обласні державні підприємства «Науково-дослідного та проектного інституту землеустрою»; водогосподарські організації; державні інспекторські служби з контролю за охороною та використанням земель; моніторингові організації; структури земельного банку, бюро технічної інвентаризації; відділи архітектури та містобудування; агентства з оцінки нерухомості; відділи фонду держмайна; обласні та районні відділи юстиції. Також такі спеціалісти самостійно створюють приватні підприємства з надання землевпорядних та юридичних послуг.

Професія землевпорядника є життєво важливою. Земля є основою для накопичення більшості різноманітних багатств, а справжній землевпорядник є професіоналом, який має кваліфікаційний державний сертифікат, що дозволяє йому підтверджувати вірність розташування меж земельної ділянки та надавати судам докази того, які і чиї права існують на місцях. Професійному землевпоряднику постійно хочеться дізнаватися щось нове у земельній галузі, вдосконалювати свої навички, допомагати своєю роботою іншим, і приносити користь українському народу.

Список використаної літератури:

1. <http://dzenikyulia.blogspot.com/2017/11/blog-post.html>
2. Довідник ВНЗ <https://osvita.ua/vnz/guide/search-18-0-0-43-46-25.html>
3. Посадова інструкція провідного інженера-землевпорядника
<https://www.zemres.com/forum/viewtopic.php?t=333>

ВІД РАХІВНИЦТВА ДО АВТОМАТИЗАЦІЇ

Семенюк Інна Георгіївна, ст. гр. 32-О

Науковий керівник: викладач економічних дисциплін

Матвійчук Л.А.

ВСП «РК НУБіП України»

Виникнення і розвиток бухгалтерського обліку є невід’ємною складовою частиною всієї історії людського суспільства. Сучасна наука не дала однозначної відповіді, який момент слід вважати виникненням бухгалтерського обліку. В багатьох випадках це пояснюється недостатньою кількістю джерел, що збереглися, - облікових документів, які використовувалися нашими попередниками.

Для того, щоб зрозуміти та збагнути всю сутність бухгалтерії, необхідно вивчити її історію. Тільки глибокі знання поступового розвитку обліку навчають заслужено цінувати його переваги та значення для господарського життя. Питання необхідності вивчення історії облікової науки не викликає жодного сумніву. Адже краще працює той бухгалтер, який добре володіє досвідом попередників. Він не витрачає часу, намагаючись винайти те, що вже було винайдено раніше [3].

Метою статті є показати як прогресивно розвивався бухгалтерський облік, саме на території України, показати яке має значення облік для підприємств, установ, організацій та показати сучасний стан бухгалтерського обліку в Україні.

Сучасні науковці в основному спрямовують свої дослідження на недоліки та прогалини, які існують у системі бухгалтерського обліку, а також на процес його реформування. А ось на розвиток бухгалтерського обліку в Україні майже не звертають уваги, хоча цей процес є досить тривалим і цікавим. Тому вважаємо за потрібне провести дослідження розвитку бухгалтерського обліку в Україні.

Бухгалтерський облік з'явився під час виникнення товарно-грошових відносин, появи перших дефініцій і спроб розгадати «економічний код» суспільних явищ.

У Запорізькій Січі облік всього майна, доходів і видатків вели скарбник січового скарбу та його апарат, до якого входили два шафари, два підшафарії та кантаржей. Окремо велась книга обліку касових операцій і матеріальних цінностей. Завершальним етапом облікових робіт був процес складання звіту кошовому отаманові та козацькій раді.

Після Переяславської ради 1654 р. гетьман І. Брюховецький здійснив невдалу спробу відокремити державні фінанси від своїх і передати їх московському цареві. Пізніше, після полтавських подій Конституція Пилипа Орлика 1710 р. хоч і відокремлювала державний скарб від гетьманського, на економіку і фінанси України та на систему обліку впливу не мала, оскільки її було складено в еміграції. В Україні, особливо в другій половині ХІХ ст., значну увагу починають звертати на економічний бік життя: створюються позичкові каси, кооперативно-кредитні товариства, значного розвитку набуває готельне та шинкарське обслуговування.

З ХІХ ст. починається створення спеціальних комерційних навчальних закладів. У другій половині ХІХ ст. бухгалтерський облік поряд з обслуговуванням торгівлі проникає у поміщицькі маєтки. На початку ХХ ст. створюються вищі школи (Київський і Харківський комерційні інститути).

У 1918 р. ЦВК видав Основні положення обліку майна. З'являються різні новаторські пропозиції. Неп з 1921 до 1929 р. реставрував традиційні системи бухгалтерського обліку. У 1931 р. було організовано єдиний орган керівництва соціалістичним обліком – Центральне управління народногосподарського обліку СРСР при Держплані СРСР. У 1946 р. у Львові виходить праця В. Горбачевського «Курси бухгалтерії», яка мала значний практичний і читацький інтерес.

Після 1953 р. в обліку спостерігалася певна стійкість. Були значні досягнення в галузі господарського розрахунку, обліку витрат і калькулювання собівартості продукції, механізації, а потім автоматизації обліку. Пізніше формується українська бухгалтерська школа. Створюються спеціалізовані вищі навчальні заклади в Києві, Харкові, Одесі, а згодом у Тернополі [3].

На сучасному етапі розвитку важко уявити підприємство без використання інформаційних систем, хоча деякі малі підприємства ведуть неавтоматизовану форму обліку. Для якісного ведення бухгалтерського обліку підприємств, організацій чи установ необхідно мати доступ до інформаційних ресурсів і скоротити часові витрати на розв'язання завдань, не пов'язаних з обліком діяльності безпосередньо. В цьому випадку необхідним стає запровадження автоматичного контролю за виконанням роботи з документами на всіх етапах, що кардинально підвищило б якість роботи виконавців, дало б змогу зробити терміни підготовки документів прогнозованішими і керованішими.

Завданнями дослідження про автоматизацію обліку на сучасному рівні розвитку є виявити переваги та недоліки автоматизації, доцільність, позитивним чи негативним є її вплив на ведення бухгалтерського обліку в Україні. Перевагами автоматизації можливо визначити те, що сучасні комп'ютерні засоби дозволяють значно полегшити виконання завдань для бухгалтерів і знизити трудомісткість окремих операцій, зменшити кількість помилок при складанні первинних документів і зведених облікових регістрів, терміново отримувати необхідну інформацію. А як недоліки (особливо для малих підприємств) – високу вартість комп'ютерного обладнання та програмного забезпечення, що не завжди може дозволити собі підприємство з невеликими обсягами діяльності [1].

На ринку програмних продуктів представлено широкий спектр програм по автоматизації бухгалтерського обліку, найпоширенішими з яких і найадаптованішими до української системи ведення обліку є пакети «1С:

Підприємство», «Парус – Підприємство» та «Галактика». В Україні ширшого розповсюдження набула програма «1С: Підприємство 8». Проте сьогодні дедалі більшої популярності набуває нова версія цієї програми «1С: Підприємство 8.3.5».

Система програм «1С: Підприємство» призначена для вирішення широкого спектру задач автоматизації обліку, які стоять перед сучасними підприємствами, що динамічно розвиваються. Вона є системою прикладних рішень, побудованих за єдиними принципами і на єдиній технологічній платформі: «1С: Підприємство» [2].

Взагалі, програма «1С: Підприємство», якою користується більшість підприємств є російська і з ускладненням відносин Росії з Україною виникає потреба в створенні українських програм, проте на це потрібен час і багато зусиль. Автоматизована форма обліку є доволі зручною і ефективною, тому більшість підприємств використовує ці програми для ведення обліку. В Україні програмними продуктами «1С: Підприємство» користується близько 300 тис. підприємств.

На ринку України присутня ціла низка проектів з невисокою вартістю ліцензії. Однак такі продукти недостатньо зрілі, вони не мають розвинуеного функціоналу. Серед облікових систем, які користуються популярністю в Україні, в першу чергу варто згадати такі розробки, як «Галактика» і «Парус». Однак ці продукти також російського виробництва, отже, вони також підпадають під ті самі санкції, що й пакет бухгалтерського обліку «1С».

На сьогодні в світі існує достатньо альтернатив «1С». В цілому ця програма є аналогом багатьох західних програм обліку. Багато великих українських підприємств користуються програмним продуктом SAP. Єдиним її недоліком є висока вартість. В Україні поширюються продукти західної розробки аналогічного призначення: Microsoft DynamicsAx, DynamicsNav, IFS, Epicor, Infor, Oracle або SAP, також розробляються українські версії, такі як: «Деловод», «А5 Бухгалтерія» тощо. Також успішно розвивається український

локальний програмний продукт IT-Enterprise. Розробка повністю відповідає актуальному українському законодавству і регулярно оперативно оновлюється. Зрозуміло, українські підприємці будуть мати певний проміжок часу на перехід з програмних платформ російської розробки на західні або вітчизняні програми обліку.

Розвиток бухгалтерського обліку є досить цікавим і тривалим, і потребує значних досліджень, але воно того варте. Кожен період має свої відмінності і свої просування. Автоматизація є дуже зручним варіантом для організацій, тому й потребує вдосконалення.

Список використаної літератури:

1. Казановська В. О. Удосконалення обліку в умовах автоматизованої обробки облікової інформації / В. О. Казановська // Фінанси України. – 2012. – № 74. – С. 83–90.
2. Огляд нової платформи «1С:Підприємство 8.3» – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://erp-project.com.ua/index.php/uk/novini/item/206-obzor-novoj-platformy-1s-predpriyatie-8-3><http://erp-project.com>.
3. Томчук О. Ф., Ніжинський С.В. Розвиток бухгалтерського обліку в Україні / О. Ф.Томчук, С.В.Ніжинський // [Електронний ресурс]. - Режим доступу: http://www.rusnauka.com/23_SND_2008/Economics/26620.doc.htm

НОВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ В АВТОМАТИЗАЦІЇ АГРОПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ

Суганяка Павло Вячеславович, ст. гр. МО-32

Керівник: викладач спеціальних дисциплін

Самойленко П.Г.

*ВП НУБіП України "Немішайвський
агротехнічний коледж"*

Сучасний розвиток будь-якого підприємства, галузі, країни неможливий без впровадження та використання інновацій та техніко-технологічних рішень, оскільки рівень активізації останніх визначають загальний рівень конкурентоспроможності як на внутрішньому, так і зовнішньому ринках. Адже всеохоплююче впровадження інновацій сприяє підвищенню продуктивності праці, економії різних видів ресурсів, скороченню витрат та зниженню собівартості аграрно-продовольчої продукції, нарощуванню обсягів і підвищенню ефективності сільськогосподарського виробництва, що впливає на залучення інвестицій. Нині основним викликом світових інноваційно-технологічних процесів є розвиток сільського господарства, який спрямований на динамічність агровиробництва за рахунок використання передових технологій, безпечність деяких з них досі не досліджена детально. Тому зазначені процеси можуть супроводжуватися виникненням різних ризиків, наприклад: негативний вплив на здоров'я населення країни як через продукти споживання, так і на територіях, де вирощується продукція; занедбання природних ресурсів, особливо, ґрунтів та підземних вод через інтенсифікацію сільськогосподарської, агропродовольчої діяльності та неконтрольоване використання у процесі виробництва недостатньо перевірених інноваційних технологій. Це, у свою чергу, впливатиме на економічну стабільність держави, рівень доходів підприємств, зниження попиту населення на продукцію у зв'язку зі включенням до її собівартості додаткових витрат тощо. Відтак важливо розробити нормативи впровадження та ефективний механізм використання

інноваційних технологій з метою отримання економічного та соціального ефекту.

В аграрній сфері економіки нашої країни розвиток інноваційної діяльності занепадає внаслідок кризи, що спричинена військовими діями, зменшенням ринків збуту продукції, недосконалості законодавчої бази, недостатності державного стимулювання інноваційної діяльності, обмеженості внутрішніх і зовнішніх джерел фінансування інновацій та неможливості їх швидкої мобілізації, низького рівня інвестиційної привабливості галузі, а, особливо, відсутності інновацій та сучасних технологій виробництва і вирощування сільськогосподарської продукції. Відповідно постає необхідність виявлення позитивних та негативних результатів впровадження передових агроінноваційних технологій, особливо їх адаптації до сучасного рівня виробництва, технічної оснащеності тощо.

Проаналізувавши розвиток сільського господарства (мова піде, перш за все, про європейський досвід) можна виділити основні напрямки, в яких слід очікувати появу нових технологій:

1. **Сенсори** дають можливість збирати різні дані в сільському господарстві. Це може бути віддалений моніторинг стану полів, тварин, фермерських господарств.

Щодо їжі можна згадати появу «м'яса з лабораторії» і дослідження, пов'язані з генетично модифікованими організмами.

2. **Автоматизація** неминуче з'являється там, де виконуються великі обсяги робіт або неминучі стереотипні дії. У статті «Топ-5_роботизованих систем в сільському господарстві» вже розглядалися системи, що прискорюють обробіток ґрунту або догляд за вже зростаючим урожаєм.

3. **Інжиніринг** має на увазі використання будь-яких нових технологій для підвищення якості сільськогосподарської продукції. Як один із напрямів можна згадати технологію модифікації одноклітинних організмів, з метою отримання дешевого палива і інших хімічних субстанцій.

4. **Датчики ґрунту і повітря.** Фундаментальні доповнення до автоматизованої ферми, які дозволяють в режимі реального часу фіксувати напрямок вітру, стан ґрунту або водойми.

5. **Телеметрія обладнання.** Повинна «навчити» різну техніку заздалегідь попереджати про майбутню поломку важливих вузлів і механізмів. Ця ж технологія повинна використовуватися технікою для підтримки і оптимізації роботи «зграї роботів».

6. **Біометрія худоби.** Сюди входять нашійники з GPS, RFID і біометрією, які можуть автоматично ідентифікувати тварин і передавати додаткову інформацію про їх життєдіяльність. Наприклад, довжина пройденого коровою за день шляху дозволяє точніше розрахувати її раціон.

7. **Сенсори врожаю.** Для зниження витрат при використанні рідких добрив датчики, що визначають кількість мікроелементів, розміщують прямо в ґрунті. Техніка, яка виконує внесення рідких добрив в ґрунт отримує рекомендації прямо під час роботи. Теоретично ця технологія повинна бути конкурентом картографування території.

БПЛА можуть буквально на льоту оцінювати стан зеленої маси на полі. За результатами отриманих знімків можна знаходити зони, які потребують додаткового поливу, захисту від паразитів, точкового збирання врожаю.

Новітні технології в автоматизації агропромислового комплексу в різних його сферах.

Контроль точності посіву і пересування. Ґрунтуючись на існуючих геолокаційних технологіях, контроль посіву допоможе заощадити на насінні, мінералах, добривах і гербіцидах за рахунок скорочення зон повторного внесення. Попередньо враховуючи форму поля і передбачувану ширину обробки, можна знизити витрати всіх матеріалів, особливо, якщо застосовуються технології паралельного водіння.

Сільськогосподарські роботи. Відомі ще як агроботи, вони використовуються для автоматизації сільськогосподарських процесів, таких як

збір врожаю, збір фруктів, оранка, підтримання ґрунту, прополка, посадка, зрошення тощо.

Точне землеробство. Управління сільським господарством, засноване на оцінці змін поля за допомогою різних технологій. Завдяки супутниковим знімкам і вдосконаленим датчикам фермери можуть оптимізувати витрати при внесенні добрив, насіння і гербіцидів. Поглиблене вивчення факторів, що впливають на врожайність сільськогосподарських культур, геолокаційних метеорологічних даних і різних інших датчиків повинно дозволити ще більше автоматизувати процеси прийняття рішень і обробки території.

Роботизовані ферми. Гіпотетичне поєднання десятків або сотень сільськогосподарських роботів з тисячами мікроскопічних датчиків, які разом будуть контролювати, прогнозувати, культивувати і витягувати урожай з землі практично без втручання людини. Експериментальні реалізації вже можна було бачити, наприклад, в статті «Перший урожай роботів».

Справді, революційні зрушення в таких галузях, як мікроелектроніка та сенсорна техніка, а також надійна інтеграція отриманих даних з прецизійними робочими знаряддями стають поштовхом до нових розробок. Високотехнологічні пакети дозволяють машинам самостійно розпізнавати та складати перелік поточного стану робіт на полях, миттєво оцінювати наведену інформацію і цілеспрямовано ініціювати необхідні дії, наприклад, внесення добрив тощо.

Для забезпечення стабільного розвитку сільського господарства, зміцнення економічної та технологічної безпеки галузі необхідне впровадження новітніх прогресивних технологій. Використання інновацій та техніко-технологічних розробок в аграрній галузі дасть змогу підвищити результативність її діяльності. За рахунок інтенсивних технологій ведення вітчизняного сільськогосподарського виробництва можна досягти збільшення виробництва валової продукції, покращити її якість, скоротити витрати ресурсів, що, в свою чергу, сприятиме підвищенню ефективності та прибутковості агровиробництва.

Список використаної літератури

1. Використання космічних технологій в агропромисловому комплексі України / [Татаріко О. Г., Сиротенко О. В., Волошин В. І., Бершуєв Е. І.] // Вісник аграрної науки. - 2007. - № 7. - С. 5-9.
2. Гармашов В. В. До питання органічного сільськогосподарського виробництва в Україні / В. В. Гармашов, О. В. Фомінова // Вісник аграрної науки. – 2010. – № 7. – С. 11-15.
3. Трибель С. О. Генетично модифіковані організми / С. О. Трибель, О. О. Стригун, Т. В. Топчій // Насінництво. – 2012. – № 3. – С. 13-21.

ЗЕМЕЛЬНІ РЕСУРСИ УКРАЇНИ ТА ПРОБЛЕМИ ЇХ ВИКОРИСТАННЯ

Чумарна Франя Петрівна,

викладач-методист,

ВП НУБіП України «Бережанський агротехнічний коледж»

Земля – найважливіша складова природних ресурсів, основа рослинного і тваринного світу, вмістилище природних багатств, операційний базис промисловості, населених пунктів і доріг, головний засіб виробництва в сільському господарстві. Тому раціональне землекористування є обов'язковою складовою комплексної системи експлуатації та охорони природних ресурсів.

Для сільського господарства найбільше значення має частина землі під назвою - ґрунт – особливе природне утворення, якому властиві риси живої та неживої природи, що сформулювались внаслідок тривалого перетворення поверхневих шарів літосфери під спільним взаємозумовленим впливом гідросфери, атмосфери, живих і мертвих організмів. Це одна із складових навколишнього середовища, її найважливіша властивість – родючість, яка займає чільне місце у житті людини, є найважливішою умовою існування і відтворення, які постійно змінюють одне одного в людських поколіннях.

Найбільшу цінність мають орні землі, які дають 88% необхідних людству продуктів харчування. В середньому на душу населення у світі припадає 0,25 га орних земель. Розораність земель є найвищою у світі і досягає 57% території країни та майже 80% сільськогосподарських угідь.

Сучасне використання земельних ресурсів України, на даний час, не відповідає вимогам раціонального природокористування. Порушено екологічно допустиме співвідношення площ ріллі, природних кормових угідь, лісових насаджень, що негативно впливає на стійкість агроландшафтів.

В результаті недбалого господарювання унікальні чорноземи України (60 млн га, або 50% світового запасу) на 60% порушені. Щорічно втрачається 100тис га родючих ґрунтів. Понад 18 млн га земель знищені ерозією, ще 2 млн

га забруднені хімічними речовинами настільки, що рекультивувати їх практично неможливо. Радіонуклідами контаміновано 4,6 млн га. У ґрунті накопичуються пестициди і біологічні забруднювачі.

Як відомо, для утворення родючого ґрунту потрібні тисячі, а то й мільйони років, а сучасна людина здатна зруйнувати ґрунт за 1 – 2 роки. Щороку землі України втрачають близько 24 млн тонн гумусу. Кожної години на нашій планеті:

- 1,7 га продуктивної землі стає пустелею;
- 55 людей отруюються і гинуть від пестицидів та інших хімічних р;
- 5 видів тварин чи рослин світу зникають.

Щорічно на поля планети вносять близько 400 млн тонн мінеральних добрив, понад 2 млн пестицидів. Невдалий підбір пестицидів та мінеральних добрив, надмірне їх внесення призводить до забруднення ґрунту та навколишнього середовища. Вони пригнічують біологічну активність ґрунтів, знищують корисні мікроорганізми, мезофауну, зменшують їх природну родючість. Дослідженнями встановлено, що після внесення в ґрунт пестицидів відбувається стрімке зменшення кількості чутливих до них мікроорганізмів. Для відновлення ґрунтових мікроорганізмів потрібен великий проміжок часу. Встановлено, що пестициди мають кумулятивні властивості і можуть зберігатись у ґрунті 8 – 12 років після застосування.

Протягом останніх 40 – 50 років в Україні аграрне виробництво робило основну ставку на мінералізацію ґрунтів, адже мінеральні добрива дозволяють швидко підвищити урожайність, та при цьому ж вони виснажують ґрунти, погіршують їх стан та призводять до зменшення родючості. Сьогодні агрономам вже потрібно боротися з наслідками не надто добре продуманої стратегії удобрення полів, у тому числі й шляхом збагачення ґрунту органічними речовинами, враховуючи те, що органічні добрива в Україні в даний час використовуються лише на 1% земель, а вони потрібні для відтворення ґрунтів та підвищення їх родючості. Вже тривалий час об'єми

виробництва та застосування органічних добрив невинно падають. Це пояснюється тим, що за 25 років поголів'я ВРХ скоротились в 5 разів. Як наслідок, рівень удобрення земель на сьогодні становить лише 0,5 т/га.

Через нестачу органіки почалась дегуміфікація ґрунтів та погіршення їх агрономічних властивостей. На даний час, частка площ, оброблених органічними добривами, становить 1,1%. Тому за останні 20 років вміст гумусу в ґрунтах в середньому по Україні зменшився на 0,22% в абсолютних величинах.

Вносити більше гною господарства не мають навіть при великому бажанні – для цього потрібна широкомасштабна програма з відновлення тваринництва. Але існують програми удобрення із використанням альтернативних видів добрив, які можуть збільшити надходження органіки в ґрунт в декілька разів. У якості органічних добрив потрібно залучати рослинні рештки, перш за все соломку озимих культур, використання торфокомпостів, але їх більше використовувати для підживлення ґрунту на присадибних ділянках, використання сидеральних добрив, внесення гумітів, впроваджувати деструкцію післяжнивних решток, варварську практику спалювання соломи та стерні на полях потрібно назавжди залишити в минулому, адже це, в прямому сенсі, гроші на вітер та велика шкода для родючого шару ґрунту.

Традиційне сільське господарство чинить серйозний вплив на землю. Синтетичні добрива та пестициди накопичуються в ґрунтовому шарі та мігрують, забруднюючи підземні води. Тому треба переходити на органічне землеробство, де використання таких підходів не прийнятне. Важлива відмінність органічного землеробства від традиційного полягає в тому, що воно формує і стабілізує ґрунти, зберігає природні зони та біорозмаїття.

Я вважаю, що дбайливе ставлення до землі буде тільки тоді, коли земля належатиме людям, які зможуть передавати її своїм нащадкам, тоді землю будуть використовувати більш ефективно, раціонально, а не тільки заробляти на ній.

Список використаної літератури

1. Екологічна енциклопедія. - Кишинів, 1996.
2. Екологічний енциклопедичний словник / Під заг. ред. І. І. Дедю. - Кишинів, 1990.
3. Мякишев І. Проблеми українського ґрунтознавства. - Чернівці, 2001. Основи ґрунтознавства. - Чернівці, 1999.
4. Сільськогосподарська екологія: Навч. посіб. для ВНЗ/ За заг. ред. В. О. Головка, А. З. Злотіна, В. Л. Мешкової. – Х.: Еспада, 2009.- 624 с.: табл. 62, рис.27.

ЗЕМЕЛЬНІ РЕСУРСИ РІВНЕНЩИНИ

*Чеботарьова Інна Валеріївна студентка 21-3 групи
Науковий керівник: викладач екології, Малимон С.С.
ВСП «РК НУБіП України»*

За даними головного управління Держземагенства у області загальна площа земель області становить 2005,1 тис. га, з них 46,2 % займають сільськогосподарські угіддя, 40,2 % – ліси та інші лісовкриті площі, 3,0 % - забудовані землі, 5,3 % – відкриті заболочені землі, 1,6 % – відкриті землі без рослинного покриву або з незначним рослинним покривом, 1,5 % – інші землі, 2,2 % – території, покриті поверхневими водами.

Внаслідок перерозподілу земель між власниками землі і землекористувачами відбулися зміни в кількісному складі земель в основному сільськогосподарських підприємств, громадян та інших категорій землекористувачів.

46,2 % земель області займають сільськогосподарські угіддя, що свідчить про високий рівень сільськогосподарської освоєності земель. У структурі сільськогосподарських угідь на ріллю припадає – 71 %, перелоги – 0,4 %, сіножаті і пасовища – 27 %, багаторічні насадження – 1,3 %.

Площа земель, наданих громадянам у власність і користування для різних потреб становить 38,4 %, сільськогосподарським підприємствам – 17,8 %, лісогосподарським підприємствам – 32,9 %, в землях запасу перебуває 12,9 % земель. Новостворені агроформування для товарного сільськогосподарського виробництва орендують 242,8 тис. га розпайованих земель.

Антропогенне навантаження на навколишнє природне середовище протягом багатьох десятиріч спричинило значну техногенну ураженість агросфери. Основними чинниками антропогенного впливу на земельні ресурси області є сільське господарство, промисловість та транспорт.

З метою подальшого вдосконалення і розвитку ринкових земельних відносин, здійснення пріоритетних заходів в галузі ефективного використання

та охорони земель забезпечення реалізації громадянами юридичними особами, територіальними громадами права власності на землю в області розроблена та діє Регіональна програма розвитку земельних відносин на 2016-2020 роки, схвалена розпорядженням голови Рівненської обласної державної адміністрації від 3 лютого 2016 року №35 та затверджена рішенням Рівненської обласної ради від 11 березня 2016 року №112.

З метою забезпечення раціонального використання та охорони земель, планування розвитку населених пунктів в області протягом 2016 року виготовлено 4 схеми землеустрою і техніко-економічного обґрунтування використання та охорони земель на території Дубровицького, Костопільського, Радивилівського, Рокитнівського районів.

Крім того, проведено роботи із захисту земель від підтоплення на території 6 сільських рад Дубенського та Великожитинської сільської ради Рівненського районів.

Розроблено документацію із землеустрою щодо рекультивації порушених земель на території Великоомелянської сільської ради Рівненського району.

Список використаної літератури

1. Малимон С.С. Основи екології: підручник. – Вінниця: Нова книга, 2009.- 240 с.
2. Географічний Атлас «Рівненська область» Серія «Моя мала Батьківщина» - 2017 р.
3. Довкілля Рівненщини – Доповідь про стан навколишнього природного середовища в Рівненській області у 2016 р. – Рівне, 2017 – 256 с.
4. Сайт Департаменту екології та природних ресурсів Рівненської облдержадміністрації <http://www.ekorivne.gov.ua>

**ГІС ПРЯМУЮТЬ У ХМАРИ НАБЛИЖАЮЧИСЬ ДО
КОРИСТУВАЧА**

Шилов Данило Юрійович, ст.гр.36

Науковий керівник: викладач вищої категорії

з інформатики, старший викладач

Заставська Олена Андріївна

ВСП «НК ТДАТУ»

Паперові карти і атласи дуже швидко відходять у минуле, поступаючись місцем електронним. Останні мають переваги: за їх допомогою можна набагато швидше знайти потрібний об'єкт; можна розглядати окремі ділянки в різних масштабах; прокладати оптимальні маршрути з одного пункту в інший. Крім того, електронна карта зазвичай доповнюється різною довідковою інформацією, по якій також можна здійснювати пошук.

Електронні карти стали об'єднувати в складні набори з програмною можливістю створення і різноманітної обробки картографічної інформації і географічного аналізу, повноцінною візуалізацією, використанням баз даних і статистичного аналізу. Так виникли географічні інформаційні системи (ГІС). Вони забезпечують унікальні можливості їх застосування для великої кількості завдань, пов'язаних з аналізом і прогнозом явищ і подій навколишнього світу, з виділенням головних факторів і причин, а також їх можливих наслідків, з довготривалим плануванням рішень і поточних наслідків дій, що робляться.

Сучасні ГІС автоматизують процедури аналізу і прогнозу, допомагають робити узагальнення і повноцінний аналіз географічної інформації з метою обґрунтованого прийняття оптимальних рішень, заснованих на сучасних підходах і засобах, що раніше судилося виконувати небагатьом фахівцям.

В даний час розробкою і використанням ГІС практично у всіх регіональних і глобальних сферах людської діяльності займаються сотні тисяч людей у всьому світі. ГІС вивчають в школах, коледжах і університетах.

Виникли різні типи ПС: серверні, настільні, мобільні, портативні і ін., Які стали об'єднуватися для комплексного використання.

Але швидкий розвиток технологій триває. На щорічній спеціалізованій виставці INTERGEO-2017 в Берліні Олів'є Касабіанка, генеральний менеджер Trimble Geospatial, заявив, що: «Наші клієнти завжди шукають способи поліпшити швидкість створення проектів, покращити використання і цінність геопросторових наборів даних. Trimble Clarity робить робочі процеси більш ефективними і доступними для клієнтів, тому вони можуть розглядати велику кількість контекстуальних польових даних та приймати обґрунтовані рішення».

Скануючий тахеометр Trimble SX10 дозволяє отримувати будь-які комбінації даних 3D сканування високої щільності, зображень Trimble VISION™ і високоточних даних тахеометричної зйомки, забезпечуючи зйомку тільки найнеобхіднішого і тим самим заощаджує час і кошти.

Завдяки новій технології Trimble Lightning 3DM, для високоточних тахеометрических вимірів і високошвидкісного 3D сканування використовується всього один інструмент, що володіє небаченою раніше продуктивністю. Інструмент створений з використанням надійних і потужних технологій, таких як MagDrive™ і SurePoint™. Об'єднання з новітніми технологіями, такими як Autolock®, дозволяє SX10 проводити більш детальну зйомку з максимальною точністю. А завдяки повній інтеграції SX10 з програмним забезпеченням Trimble Access™ і Trimble Business Center, польові бригади зможуть швидко виконувати роботи, використовуючи добре знайомі і ефективні технологічні процеси.

За допомогою хмарного додатку Trimble Clarity можна обробляти геопросторові дані в програмному забезпеченні Trimble Business Center та публікувати результати в обліковому записі Trimble Connect, щоб клієнти могли їх візуалізувати і співпрацювати. Trimble SX10 - це лише один приклад обладнання Trimble, який можна використовувати з Trimble Clarity. Панорами з

усіх інструментів Trimble VISION тепер можуть бути візуалізовані в будь-якому веб-переглядачі.

Разом Trimble Clarity і Trimble Connect дають багатодисциплінарним командам доступ до єдиного, надійного джерела геопросторових даних, що забезпечує більшу злагодженість та більш обґрунтовані рішення, що сприяють поліпшенню загальної продуктивності.

Немає необхідності створювати окремий обліковий запис Trimble Connect, з Trimble Clarity ви отримаєте Trimble Connect автоматично. Потім ви можете увійти в систему Trimble Connect, ввести адресу електронної пошти клієнта та запросити його переглянути завантажений вами проект.

Коли клієнти натискають посилання Trimble Clarity, вони бачуть середовище перегляду на основі хмарної технології Trimble Connect, що дозволяє їм здійснювати навігацію потоковими даними та виконувати прості вимірювання. Вони навіть можуть створювати анотації та входити в обліковий запис Trimble Connect (безкоштовно), щоб поділитися ними.

Завдяки Trimble Clarity клієнти мають доступ до великих геопросторових даних у повному обсязі, типів спостережень, включаючи: обстеження ліній і точок, точкові хмари та панорами по станціях.

Trimble Clarity дає вам явний контроль над досвідом клієнтів. Він пропонує зручне середовище для перегляду та забезпечує простоту, продуктивну хмарність, на основі співпраці з тими клієнтами, яких ви обираєте.

Ключові особливості:

- Це проста у використанні система, яка дозволяє завдяки хмарному обміну, візуалізувати та вимірювати багато наборів даних.
- Клієнти повністю контролюють і бачать результати проекту.
- Клієнти не повинні бути експертами у технічному програмному забезпеченні для перегляду та використання даних через звичай веб-переглядач.

Ключові компоненти:

- Trimble Business Center, використовується для обробки польових даних і отримання корисної інформації з даних.

- Trimble Clarity Publisher завантажує дані проекту з цих додатків в акаунт Trimble Connect

- Trimble Connect дозволяє керувати опублікованими проектами і дозволами ваших клієнтів для перегляду проектів.

Trimble Clarity скорочує час, необхідний для великих передач файлів, і усуває необхідність в спеціалізованих знаннях програмного забезпечення для отримання переваг від результатів лазерного сканування.

Список використаних джерел:

1. Луиджи Коломбо и Барбара Марана. Облачные вычисления в сфере геоинформационных технологий и ДЗЗ. – Журнал GeoInformatics. 15.11.2016
2. <http://www.trimble.com/>
3. <https://too-geokurs-karaganda.satu.kz/n31611-intergeo-2017.html>
4. <http://www.iksmedia.ru/articles/5281495-GIS-v-stolichnom-oblake.html>

Секція 3.

Європейські орієнтири

ГОЛОКОСТ НА ТЕРЕНАХ ТЕРНОПІЛЬЩИНИ

Бойчук Оксана Миколоївна, ст. гр. 15-1

*Науковий керівник: викладач історії, спеціаліст вищої категорії,
викладач-методист, відмінник освіти і науки України*

Олійник Марія Дмитрівна

ВП НУБіП України «Заліщицький аграрний коледж ім. Є. Храпливого»

Історія в усі часи свого свідомого розвитку була наукою політизованою. І це, на жаль, не прислужилося ані їй, як науці, ані керуючим держав, які постійно втручались в методи її творення і намагалися використати її для утвердження власних егоїстичних забаганок. Звичайно ж, в такому вигляді вона не могла достойно прислужитись і своєму народові, який мав черпати з неї глибокі уроки для свого суспільного життя. Історія – це наука, яка постійно змінюється, переписується, доповнюється. Одні факти підтверджуються, інші втрачають історичну цінність. Таємниці можуть назавжди лишитися нерозгаданими, а, здавалося б, очевидні дані виявляються нічим іншим як фальсифікацією чи неправильним трактуванням документів. Більшість дійсно історичних важливих подій викликають багато вікові дискусії, які продовжуються і в наш час. Багато речей покриті мороком забуття і можуть так і лишитись нерозкритими, таємниці – нерозгаданими. Сьогодні хотілося б детальніше зупинитися на Голокості 1933-1945рр.на Тернопільщині.

Слово «голокост» походить з грецької мови (грец. Ολόκαυστος) і складається з двох частин: (holos), що означає «випалений», або «спалений повністю» та (kaustos) – «жертвоприношення». Спершу слово голокост мало релігійний підтекст, згодом вживалося впродовж сторіч на означення катастроф та великого лиха, переважно пов'язаних з пожежами. Однак, однозначно – це події, пов'язані з великими людськими втратами, його використовували для позначення геноциду вірменів турками в 1909 році, під час опису великих пожеж в Міннесоті (США) у 1918 році. Уже в середині ХХ ст. слово «голокост» вживалося в пресі щодо хвилі терору проти єврейського населення Європи, розпочатого Адольфом Гітлером. У 50-х рр. ХХ ст. це слово стало загальноживаним по відношенню до політики винищення нацистами під час Другої Світової Війни євреїв та інших народів Європи. В такому сенсі сучасне слово «Голокост», на відміну від іншого його значення, пишеться з великої літери. Немає єдиної точки зору щодо періодизації Голокосту. Одні дослідники визначають період 1933-1945 рр., включаючи переслідування євреїв у Німеччині в перші роки нацизму, інші — 1941-1945 рр., тобто період їх тотального знищення. Переслідування і масове знищення євреїв у Німеччині під час Другої світової війни, систематичне переслідування і знищення

європейських євреїв нацистською Німеччиною та колабораціоністами відбувалося з 1933 по 1945 рік. Під жертвами Голокосту часто розуміються й інші етнічні та соціальні групи, яких нацисти переслідували і знищували за приналежність до цих груп (цигани, геї, масони, безнадійно хворі).

Бережанський район. Жовтень 1941 – червень 1943 рр. Тут перебувало єврейське населення із Бережан та Бережанського району, а також з містечок Козової, Підгайці Тернопільської області та Поморяни Львівської області. Гетто було розташоване у центральній частині міста, обгороджене колючим дротом. Контакти з мешканцями міста були заборонені, в тому числі їмне було дозволено передавати продукти продовольства. В гетто виник голод, поширилися епідемії. У жовтні 1942 р. на базі гетто був утворений табір примусової праці для євреїв з чоловічим і жіночим відділеннями. В'язні працювали на фірму Віктора Креміна з Берліна. Загалом у Бережанському гетто німці знищили 16 тис. 600 євреїв, інших утримуваних вивезли до Белжеця.

Борщівський район. 1 квітня 1942 – липень 1943 рр. Тут перебувало єврейське населення з Борщів, з Борщівського, Мельниця-Подільського, Скала-Подільського районів та з містечок Золочів, Чортків, Озерняни, а також деяка частина депортованих із Угорщини та Румунії. Гетто не було обгородженим, однак в'язням заборонялося виходити за його межі. Молодь виконувала примусові роботи в населених пунктах поблизу Тернополя: Ступках, Кам'янці, Борках Великих. Нацисти створили нестерпні умови для виживання євреїв, що помирали від голоду, холоду, інфекційних захворювань (зокрема тифу). З осені 1942 р. по літо 1943 р. гестапівці та поліцаї з Чорткова розстрілювали тут євреїв. Одна з найбільших акцій відбулася 26 вересня 1942 р. на ринковій площі Борщів, під час якої було проведено 8 масових розстрілів в'язнів гетто, здебільшого хворих, старих і немічних. Загалом у Борщеві було знищено близько 4 тис. євреїв. На час вступу до міста 21 липня 1944 р. Червоної армії вижити вдалося лише кільком з них.

Бучачський район. Є фрагментарні дані про існування з березня по липень 1943 р. *табору примусової праці для євреїв.*

Вишнівецький район. 16 березня – листопад 1942 рр. Тут перебувало понад 4 тис. євреїв з Вишнівецького району, а також біженці з Польщі та Львівщини (загалом близько тис. осіб). Гетто було утворене протягом трьох днів. Воно було обгороджене дерев'яним парканом та колючим дротом. Першими в'язнями стали кілька сотень євреїв з навколишніх сіл (Свіничі, Вишгородок та Олескінці). Євреї перебували в жахливих антисанітарних умовах, приміщення не опалювались, не освітлювались і були переповненими. Людям не дозволяли виходити за територію гетто і ходити міськими вулицями. Окупанти систематично знущались над в'язнями, створювали штучний голод

(для харчування видавали лише 50-70 гр. хліба на людину). Щоденно від голоду та хвороб помирало 30-50 осіб. Загалом тут загинуло близько 6 тис. євреїв. Після знищення всіх в'язнів гетто перестало існувати.

Грабовецький район. Є дані про існування *табору примусової праці для євреїв* з червня 1942 по 17 липня 1943 рр.

Гримайлівський район. *Табір примусової праці для євреїв.* Жовтень 1941 – листопад 1942 рр. Табір був розташований на вул. Ринок у приміщенні школи. Тут перебувало 300 євреїв. 25 листопада 1942 р. їх перевезли до м. Скалат. Є відомості, що 12 жовтня 1941 р. на розстріл у Скалатський табір з Гримайлова було вивезено 1 тис. 700 євреїв.

Заліщики. 1941–1942 рр. Тут перебувало близько 3 тис. 500 євреїв. У липні 1942 р. 2 тис. 700 в'язнів перевезли до містечка Тлусті Заліщицького району.

Заложцівський район. *Табір примусової праці для євреїв.* 1942 р. Тут перебували євреї із селища, яких використовували для дорожніх робіт. У вересні 1942 р. німецька окупаційна влада вивезла більшість євреїв (2 тис.) до Зборівського гетто. 28 грудня 1942 р. в селищі було розстріляно 23 євреїв.

Збаражський район. Кінець 1941 – липень 1943 рр. Тут перебувало єврейське населення зі Збаража та з інших районів Тернопільщини. Гетто було обгороджене колючим дротом. В'язні перебували в антисанітарних умовах, їх морили голодом, не дозволяли приймати передачі з харчами від місцевих жителів. У в'язнених використовували для дорожніх робіт, лісозаготівлі. В червні-липні 1943 р., після знищення усіх в'язнів, гетто було ліквідоване. Євреїв, які залишились живими, відправили до Тернопільського гетто. У Збаражі було проведено 7 акцій з винищення єврейського населення: 1) 6 червня 1941 р. – розстріляно 35 осіб; 2) 31 серпня 1942 р. – 530 осіб; 3) 30 вересня 1942 р. – 580 осіб; 4) 21 жовтня 1942 р. – 1 тис. осіб; 5) 9 листопада 1942 р. – 1 тис. осіб; 6) 7 квітня 1943 р. – 1 тис. осіб; 7) 9 червня 1943 р. – 600 осіб. Масові розстріли проводили у нафтогазі, на території Збаразького замку, на площі під лазнею, у с. Луб'янки та в інших місцях.

Зборівський район. 1 жовтня 1941 – 22 липня 1943 рр. Тут перебувало 4 тис. євреїв зі Зборова, а також єврейське населення зі Зборівського, Заложцівського та Золочівського районів, біженці з різних місцевостей – загалом 10 тис. осіб. В часі розстрілу частина євреїв втекла, а потім переховувалась у найближчих селах та в лісі. Загалом було розстріляно близько 2 тис. осіб, інших (близько 200 осіб) зігнали в барак у таборі, який облили бензином, і спалили живцем.

Кременецький район. 1 березня 1942 – 2 вересня 1942 рр. Утворене в центрі міста. Зі сходу гетто оточувала вулиця Широка, із заходу – Кременецька, з півдня – Перацького, з півночі – пожежна бригада. 1 березня 1942 р. сюди було зігнано 9 тис. 340 євреїв. Загалом тут перебувало понад 13 тис. євреїв з

Кременеччини та втікачі з Польщі (зокрема з Лодзя). Територія гетто була обгороджена високим парканом та колючим дротом і мала спеціальний вхід. Охорона складалася з німецької поліції та українського шуцманшафту. Євреїв утримували в жахливих антисанітарних умовах, били нагаями і палицями, використовували на важких роботах, морили голодом і розстрілювали. Нерегулярно, з великим обмеженням, людям видавали сурогатний хліб. Часто їм не вистачало питної води. На початку існування гетто євреї нелегально торгували з місцевими мешканцями через дірки у стіні, згодом німці це суворо заборонили. Щоденно тут помирало близько 10-12 осіб. 18-24 серпня 1942 р. на території тиру було знищено близько 3 тис. 500 дітей, жінок та людей похилого віку. До 30 серпня 1942 р. було розстріляно близько 12 тис. осіб. З 24 серпня по 2 вересня 1942 р. додатково було вбито 2 тис. євреїв на території Кременецької тюрми. Проти ночі 2 вересня 1942 р., після масового знищення єврейського населення міста, всі будинки, що знаходились на території гетто, були спалені. Після цього відбулась масова облава, в результаті якої тих, хто вижив (близько 1 тис. євреїв), знищили. До кінця 1942 р. в стінах гестапо було розстріляно близько 600 осіб з мирного населення. Пережити Голокост вдалося лише 14 євреям.

Козівський район. Є дані про існування *гетто* до 1943 р. Кількість жертв невідома.

Копичинецький район. 1942 – початок 1943 рр. Тут перебувало близько 6 тис. єврейського населення з Чорткова, Товстого та інших містечок. Гетто було обгороджене дерев'яним парканом. В'язнів утримували в жахливих антисанітарних умовах, морили, виділяючи в день 150-200 гр. сурогатного хліба. Усіх відправляли на важкі фізичні роботи (ремонт доріг, заготівлю дров та лісоматеріалів). Мешканців гетто нібито відправляли на роботу, натомість групами по 200-300 осіб возили на розстріл до Копичинецького лісу. Протягом 1942 – на початку 1943 рр. було проведено 6 таких акцій: 1) 30 вересня 1942 р. – 50 євреїв було вбито в місті та близько 1 тис. вивезено до Польщі; 2) 15 квітня 1943 р. – 500 євреїв було вбито на станції; 3) 3-4 червня 1943 р. – близько 2 тис. євреїв розстріляли у Копичинецькому лісі; 4) 6-7 червня 1943 р. – близько 1 тис. євреїв знищили на кладовищі в Копичинецькому лісі; 5) 20 червня 1943 р. – близько 300 євреїв розстріляли в Копичинецькому лісі; 6) 15 листопада 1943 р. – під час облави 100 євреїв було вивезено до Чорткова. Загалом нацисти розстріляли від 4 до 6 тис. євреїв. Ті, хто залишилися живими, були змушені переховуватись у підвалах та на горищах. Під час облав розстріли проводили на вулицях та в помешканнях. Частина єврейського населення відправили ешелонами до Белжеця, де їх знищили електричним струмом.

Лановецький район. Грудень 1941 – 2 серпня 1942 рр. За парканом з колючим дротом у 50 будинках перебувало близько 2 тис. 500 євреїв із селища та з навколишніх сіл Вишгородка та Білозерка. В гетто був один вихід, через

який під суворим конвоєм виводили в'язнів на важкі роботи. 1 тис. євреїв було поетапно ліквідовано німецькими карателями шляхом щоденних розстрілів по декілька сотень осіб поблизу Лановецького кладовища. 2 серпня 1942 р. все населення гетто було знищене поблизу єврейського кладовища.

Підгасцький район. Серпень 1942 – 8 червня 1943 рр. Було обгороджене колючим дротом, охорона складалася з татар. За час функціонування гетто гестапо, жандармерія та поліція провела три масові розстріли євреїв (влітку 1942 р., 1 жовтня 1942 р. та 6 червня 1943 р.). Під час останньої акції німецька окупаційна влада частину в'язнів відправила до Белжеця, а також до табору примусової праці в Тернополі.

Підволочиський район. *Табір примусової праці для євреїв.* 1941–1944 рр. Філія табору у Кам'янках. Тут перебувало близько 600 осіб. В'язні працювали на фірми Рекмана та Отто Гелля.

Тернопіль. *Гетто.* 5 вересня 1941 – 20 червня 1943 рр. Одне з перших, що виникло на території Галичини. Було розташоване у південно-західній частині міста в межах вулиць Руська, Львівська, Шептицьких, Срібна та площі Ринок. Територія була обгороджена колючим дротом у два ряди. Гетто охороняло гестапо та українська поліція. До 25 вересня 1941 р. гетто та його околиці заселило єврейське населення міста, загалом до 12 тис. 500 осіб. Ув'язнені перебували в жахливих антисанітарних умовах, голодували: в день видавали по 100–150 гр. сурогатного хліба та тарілку гарячої їжі. Виходити за межі гетто, купувати продукти харчування та отримувати передачі було заборонено. Усіх в'язнів змушували виконувати важкі фізичні роботи – заготівлю деревини, дорожні роботи та очищення міста від нечистот. Жінок, дітей та людей похилого віку, які не могли працювати, розстрілювали у с. Петрики (2 км від Тернополя). У серпні 1942 р. на території гетто був організований табір праці, яким командував гестапівець Рокита. Тут була розміщена трикотажна фабрика фірми Рекмана. Були утворені окремі відділи для чоловіків і жінок. В'язнів у гетто не лікували, внаслідок чого зросла смертність. У деяких випадках хворих вбивали. Щодня в гетто помирало 100-150 осіб. Загалом тут загинуло близько 28 тис. євреїв. Невеликі групи євреїв переховувалися у бункерах та в лісі, приєднавшись згодом до партизанського руху. Після приходу радянських військ у Тернополі зі схованок вийшло близько 150 євреїв, ще 200 повернулися з радянського тилу.

Теребовлянський район. *Гетто.* Літо 1942 – 5 червня 1943 рр. Тут перебувало єврейське населення з міста Теребовля (1 тис. 700 осіб) та із сіл Янів, Струсів, Буданів Теребовлянського району. Офіційно утворене 1 грудня 1942 р. відповідно до наказу начальника поліції СС на території Генерального губернаторства обергрупенфюрера СС Вальтера Крюгера. Тоді тут утримували 2 тис. 500 євреїв. Гетто розміщувалось на вулиці Яна Собеського (тепер вул. Січових Стрільців), яка простягалася від парку Т.

Шевченка (тоді площа Пілсудського) до Касарень (казарм). На території гетто були розміщені дві міські школи. Після утворення гетто німці розподілили в'язнів у різні табори примусових робіт, що знаходились у селах Кам'янка, Великі Бірки, Великий Глибочок, а також частину перевезли до Тернополя. Загалом у Тербовлі було знищено понад 5 тис. осіб.

Товстенський район. *Табір примусової праці для євреїв.* Січень 1942 – березень 1944 рр. В'язнів (точна кількість невідома) використовували для сільськогосподарських робіт. Щодня їх били, морили голодом. У таборі були жахливі санітарні умови, швидко поширювалися інфекційні захворювання (зокрема тиф).

Чортківський район.

Тюрма. Липень 1941 – 23 березня 1944 рр. Тут перебували цивільні громадяни (українці, поляки, представники радянського партійного та комсомольського активу, інтелігенція), заарештовані в окупаційний період німецькими каральними органами. Ув'язнених катували, після чого розстрілювали. Загалом в тюрмі було розстріляно близько 13 тис. осіб. Частину трупів закопували на тюремному подвір'ї, решту – на кладовищі. Щоб приховати сліди злочинів, на трупи, яких відправляли на кладовище, оформляли фіктивні медичні «картки смерті», в яких зазначали вигадані причини смерті.

Гетто. 1 квітня 1942 – серпень 1943 рр. Тут перебувало 8 тис. євреїв з Чорткова та його околиць, які були сконцентровані на 6 вулицях міста, виділених під гетто. В одному житлі мешкало кілька сімей. Люди перебували в жахливих антисанітарних умовах, їх морили голодом. Німці часто накладали контрибуції майна та грошей на євреїв, проводили облави та розстріли на території гетто. В'язням видавали мінімальну кількість сурогатного хліба (видачу систематично обмежували), забороняли купувати продукти продовольства та виходити за межі зазначеної території. Усіх євреїв використовували для важких фізичних робіт з транспортування каміння. Водночас вони носили на собі спеціальний тягар. Часто під приводом відправлення на роботу євреїв з гетто вивозили групами по 50-100 осіб і розстрілювали. Наприкінці 1942 р. в гетто був утворений трудовий табір, в якому працювало 600 осіб. Робочий день тривав 12-14 год., харчовий пайок становив лише 100 гр. хліба, інколи в'язні отримували суп та каву (замінник). До початку 1943 р. близько 1 тис. в'язнів з гетто добровільно перейшла до таборів праці у Свидовій, Ягільниці та Товстому. На початок 1943 р. у гетто нараховувалося 2 тис. 500 євреїв.

Шумський район. 12 березня 1942 – 20 серпня 1942 рр. Тут перебувало 2 тис. 432 євреїв, з яких 800 чоловіків, 932 жінки та 700 дітей, що походили з Шумська та з навколишніх сіл. Територія гетто було обгороджена дерев'яною стіною заввишки 3-4 м. Для масового винищення в'язнів нацисти створили

нестерпні умови їх утримання. Людей морили голодом, відправляли на важкі фізичні роботи, зокрема на будівництво шосе та лісопильні.

Висновок. Голокост, поза сумнівом, є однією з найбільших гуманітарних катастроф, які будь коли сталися у нашому краї. Потрібно також визнати, що пам'ять про цю сторінку історії досі належним чином не збережено в Україні. Втрата сотень тисяч людських життів, матеріального і культурного спадку єврейського етносу на Поділлі незворотна.

Список використаної літератури

1. <http://territoryterror.org.ua>
2. <https://uk.wikipedia.org>
3. <http://pressclub.te.ua>
4. <https://www.radiosvoboda.org>
5. <http://www.radaspilnot.org.ua>
6. Подольський А. Українське суспільство і пам'ять про Голокост: спроби аналізу деяких аспектів// Голокост і сучасність.

ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЯ В УКРАЇНІ: ПРАВОВІ АСПЕКТИ

Войтова Сніжана Олександрівна, ст. гр. 3 – 24

*Науковий керівник: викладач
землевпорядних дисциплін*

II категорії

Рябко О.В.

ВП «КТ ЛНАУ»

На сьогоднішній день у світі не існує жодної універсальної моделі чи методології, яку б можна в повному обсязі і без змін застосувати в Україні. В європейських країнах виділяють три моделі місцевого самоврядування, які склалися під час муніципальних реформ, а саме: англосаксонська, континентальна, змішана. Досліджено особливості адміністративно-територіальних перетворень у країнах-членах ЄС, які призвели до посилення різних субнаціональних рівнів – локального та регіонального. Розглянуто регіональний розвиток як об'єкт регіонального, національного та наднаціонального управління.

З метою інформаційно-комунікаційного супроводу децентралізації влади в Україні створено офіційний сайт, який відображає поточний і перспективний стан процесу реформування. Сайт децентралізації містить ґрунтовну інформацію про мету реформи, зрозумілу інструкцію з п'яти необхідних кроків для проведення реформи, широкий спектр ключових матеріалів, що дають змогу усім бажаючим простежити зміни і долучитися до цієї важливої реформи влади в Україні.

І головне, учасникам процесу децентралізації – представникам місцевої влади, органів самоврядування і громадським активістам – пропонуються зразки документів; посібники і методичні матеріали для організації процесу створення об'єднаних територіальних громад; навчальні та презентаційні відеоматеріали; фахові відповіді на найбільш важливі питання щодо децентралізації.

На основі аналізу зарубіжного досвіду можна відокремити основні шляхи впровадження реформ з децентралізації влади в Україні:

✓ розмежування повноважень, прав та обов'язків різних рівнів влади відповідно до сутності правової, демократичної держави та громадянського суспільства, що дозволить досягти балансу інтересів у системі публічних відносин;

✓ розробка та реалізація ефективної регіональної політики, спрямованої на забезпечення рівномірного місцевого і регіонального розвитку;

✓ забезпечення втілення принципу субсидіарності як способу подолання конфлікту інтересів між місцевими органами виконавчої влади та органами місцевого самоврядування;

✓ упровадження адміністративно-територіальної реформи із забезпеченням збереження цілісності держави та її унітарного устрою ;

✓ забезпечення розширення прав територіальних громад щодо вирішення проблем їх життєзабезпечення;

✓ проведення бюджетної реформи з урахуванням загальнонаціональних та місцевих інтересів.

Іспанія є прикладом так званої регіональної децентралізації, коли основні результати децентралізації сконцентровано в напрямі передачі повноважень від центрального уряду до урядів автономій (регіонів). Наразі витрати автономій складають 35% від загального обсягу державних витрат Іспанії, тоді як через муніципалітети фінансується лише 13% видатків.

Проте для сучасної України запровадження такої моделі навряд чи дозволить розв'язати наявні місцеві проблеми, а може спровокувати виникнення низки нових проблем політичного характеру.

На актуальності децентралізації влади в сучасних умовах наголосив перший заступник голови Івано-Франківської обласної ради В. Гладій: «Децентралізація влади для нас – це політична стабільність та економічний розвиток держави. Без сумніву, децентралізація є головною реформою, від успіху якої буде залежати успіх усіх інших галузевих реформ».

Про значущість реформи свідчить і активне обговорення децентралізації у громадському та експертному середовищах. За результатами опитування експертів Реанімаційного пакета реформ, яке було проведено Фондом «Демократичні ініціативи» імені Ілька Кучеріва в лютому 2017 р., реформа децентралізації влади увійшла до п'яти найбільш успішних реформ в Україні.

Як зазначають експерти, починати процес децентралізації логічніше б було із внесення змін до Конституції України, оскільки саме головний закон країни є основою для адміністративного устрою держави. Це дозволило б забезпечити ґрунтовну правову підтримку змінам і допомогло б уникнути перешкод на шляху реформування структури і повноважень місцевого самоврядування. Але в умовах військового конфлікту та окупації частини території України такі зміни неможливі. Тому розвиток місцевого самоврядування і процес децентралізації спирається на альтернативні правові шляхи. За три роки, що триває процес децентралізації, прийнято ряд необхідних законів, виконання яких і забезпечило досягнення перших успіхів.

Натомість перші успіхи на шляху децентралізації мають бути підтримані владою і суспільством, щоб не тільки не втратити ціннісний потенціал, але й далі такими ж темпами просуватися до означеної мети – розвитку місцевого самоврядування в Україні. І для цього, як вважають експерти та фахівці, необхідний постійний законодавчий супровід реформи, своєчасне прийняття нових законів та внесення змін до вже діючих нормативно-правових актів.

Отже, децентралізація відкриває значні перспективи для забезпечення спроможності місцевого самоврядування самостійно вирішувати питання місцевого життя, зокрема підвищення ролі громадян, їх впливу на процес прийняття та втілення рішень щодо забезпечення умов соціального та економічного розвитку суспільства.

Подальше вивчення зазначеної проблематики потребує уточнення та деталізації питання надання послуг органів місцевого самоврядування

територіальним громадам, їх класифікації, механізмів забезпечення на всіх рівнях місцевого самоврядування.

Досвід реформ у зарубіжних країнах свідчить, що децентралізація відіграє важливу роль у демократизації і трансформації суспільства, переходу до інститутів, заснованих на ініціативі та відповідальності окремої людини та громади. Тенденція до широкого її впровадження спостерігається в адміністративній, політичній, бюджетно-фінансовій, соціальній сферах, сприяє розвитку людського потенціалу, відповідальності влади, покращанню якості надання державних і громадських послуг, консолідації суспільства, вирішенню економічних, правових, політичних, етнічних проблем.

Таким чином, результатом децентралізації має стати побудова розвиненої, сильної демократичної держави із самодостатнім місцевим самоврядуванням, здатним ефективно вирішувати місцеві проблеми та якнайкраще забезпечити населення широким спектром публічних послуг.

Список використаної літератури

1. Децентралізація публічної влади: досвід європейських країн та перспективи України / [Бориславська О. М., Заверуха І. Б., Школик А. М. та ін.]; Центр політико-правових реформ. – К., Москаленко О. М., 2012. – 212 с.
2. . <http://iac.org.ua/chi-potribna-ukrayini-detsentralizatsiya/>
3. <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=902>
4. Камінська Н. Децентралізація влади і досвід її проведення у зарубіжних державах / Н. Камінська // - Режим доступу: <http://nbuv.gov.ua>.
5. Барвіцький В. У пошуках шляхів формування дієздатних територіальних громад: міжнародний досвід / В. Барвіцький // Проблеми децентралізації: національний та міжнародний досвід. Збірник матеріалів та документів / Науковий редактор: М. Пухтинський. – К.: Атіка-Н, 2006. – 245 с. – 744 с.

АДМІНІСТРАТИВНІ РЕФОРМИ ЛАТВІЇ

Гуч Ольга Володимирівна, ст. гр.21-3

Науковий керівник: к. п.н., викладач землевпорядних дисциплін,

Русіна Н.Г.

ВСП «РК НУБіП України»

Європа пройшла довгий шлях свого розвитку. Період централізації там давно перейшов у фазу глибокої децентралізації. На цьому шляху були і здобутки і помилки. Саме тому українська децентралізація має враховувати як позитивний, так і негативний досвід децентралізації в різних країнах Європи. Децентралізація по-європейськи – це створення можливостей для розвитку всього державного простору на основі пріоритету повноважень громад, які складаються із міст, сіл, селищ, там, де живуть люди в єдиній Україні. Це вивільнення енергії мас для поліпшення життя безпосередньо свого, своєї громади, а не створення додаткового прошарку регіональних політичних еліт, місцевих князків.

Більшість європейських країн за повоєнний період провели по декілька реформ АТУ та ОМС. Основною ідеологією таких реформ були: наближення послуг до людини через укрупнення АТО; передачі повноважень і ресурсів ОМС; запровадження електронного урядування.

«Найсвіжіші» реформи Грузія – 2006, Данія – 2007, Латвія – 2009, Греція – 2011, Ірландія – 2014, Албанія – 2014 (2015-вибори), Фінляндія – 2013-14 (2015-вибори). У цих країнах реформи пройшли в один тур – за ухваленими законами. Країни, які пробували проводити реформу в два тури (добровільний та обов'язковий) не змогли завершити реформу на основі добровільного етапу.

У Латвії подібна система адміністративно-територіального устрою до України, яку отримала у спадок від СРСР, – дрібні місцеві громади та райони. У перші роки відновлення державності Латвійська Республіка ухвалила нові закони щодо місцевого самоврядування та територіального устрою, але швидкого завершення заявлених реформ не відбулося.

Не зважаючи на досить скромні розміри території та чисельність населення, для Латвії, так само, як і для України характерним є нерівномірний розвиток її територій, що веде до зростання міграції з окремих регіонів та подальшої асиметрії розвитку. Саме тому у Латвії, фактично відразу після формування власного державного управління було утворене міністерство, яке відповідає за вирівнювання розвитку різних територій та опікується реформами в сфері регіонального розвитку та публічного управління.

Реформа у Латвії почалась фактично ще на початку 90-тих років після відновлення Незалежності.

Від ССРСР Латвія успадкувала структуру адміністративно-територіального устрою, характерною для більшості його республік: міста, сільради, райони, області.

Протягом 1990 – 1992 років було ухвалено закони: Про районні самоуправління; Про міські самоуправління; Про волостні самоуправління; Про столицю – Ригу.

Проте, фактично відразу після ухвалення цих законів постало питання, що система адміністративно- територіального устрою Латвії не є досконалою, а подрібненість місцевих самоврядувань не дає змоги уніфікувати передачу повноважень.

Саме тому, уже в 1993 році було ухвалено концепцію реформи самоуправління, яка визначила три головні реформи сфер, дотичних до комплексної реформи місцевого самоврядування: Юридична реформа; Фінансова реформа; Адміністративно-територіальна реформа.

На початок у Латвії було 590 самоуправлінь на загальну територію Латвії – 64589 кв.км, населення 2023825 осіб. 26 районів, 7 міст республіканського значення, 17 об'єднаних самоуправлінь, 457 сільських самоврядувань (волостей), 58 міст. 193 волості мали населення до 1000 осіб.

Найбільша кількість самоуправлінь малих міст і сіл (139) знаходилася у східному регіоні (Латгалі), за ним ішов північно-східний регіон Відземе (127

місцевих урядів). Регіон міста Риги містив найменшу кількість самоуправлінь – 75. Проте саме цей регіон (навколо столиці Латвії) мав найбільшу кількість міст (20), що займало 27% від усієї адміністративної території регіону. В інших регіонах процент міських самоуправлінь не перевершував 10-16% від усіх місцевих самоуправлінь. На деяких територіях були адміністративні одиниці, сформовані лише із сільських місцевостей, без адміністративних центрів у містах.



Рис. 1. Адміністративна карта Латвії до початку реформи

Латвія розпочала роботу щодо реформування адміністративно-територіальної системи ще 1998 року, коли з'явилися серйозні наміри вступити до Європейського Союзу.

2004 рік був великим успіхом для Латвії: країна стала членом ЄС разом з дев'ятьма іншими країнами так званої другої хвилі. Серед позитивних тенденцій у країні, які вплинули на вступ Латвії до ЄС, були такі:

- ефективна координація процесів європейської інтеграції (так звана Національна Програма визнання здобутку);
- планування, координація і моніторинг наближення законодавства до європейських стандартів;

- ефективне застосування вдосконаленого законодавства через реформування управлінських інституцій та втілення прогресивних стратегічних і адміністративних засобів (Національна Програма європейської інтеграції);
- оцінка впливу європейської інтеграції на Державний бюджет, приватний сектор і макроекономіку;
- взаємозалежність процесів планування європейської інтеграції і формування Державного бюджету;
- координація міжнародної технічної допомоги для забезпечення її ефективного використання;
- робота з громадськістю та залучення недержавних організацій до процесу прийняття рішень.

Велику реформу, яка змінила всю систему публічного управління в Латвії можна умовно розложити на юридичну, фіскальну та адміністративно-територіальну реформи, але кожна з цих реформ не можлива одна без іншої.

Юридичну реформу можна вважати такою, що розпочалась ще в 1994 році коли було ухвалено закон «Про місцеві самоврядування», єдиний для всіх МС. (Зараз йде мова про необхідність прийняття спеціального закону про Ригу. Адже в Ризі понад 600 тисяч населення і це місто найбільший донор фонду вирівнювання місцевих бюджетів)

Фінансова реформа проходила протягом 1995-98 років, коли були прийняті закони «Про бюджети самоуправлінь» та «Про фінансове вирівнювання ресурсів самоуправлінь» (біля 15 самоуправлінь сплачує у фонд, а решта отримують кошти з фонду).

Адміністративно-територіальна реформа фактично проводилась протягом 1998-2009 років. Сьогодні можна стверджувати, що розведення цих реформ окремими актами і в часі породило зайві проблеми. Після юридичної реформи всі МС, навіть найменші, отримали повноваження, під них ресурси, але виконувати реально їх не могли. Невеликі МС просто не мали змоги реалізувати надані їм законом повноваження.

Адміністративно-територіальна реформа, яка все відкладалась таки була проведена, оскільки без неї ні реформа юрисдикційна ні реформа фінансова не давали необхідного результату. Метою реформи АТУ визначалось: створити здатні до економічного розвитку території; забезпечити якісними послугами населення; створити умови для кадрового зростання в самоврядуваннях.

Попервах, політики Латвії відверто боялись проводити комплексну та всеохопну реформу територіального устрою. Саме тому було запущено механізм «добровільного об'єднання волостей».

Проте за 6 років періоду добровільного об'єднання створилось десь до 20 об'єднаних самоуправлінь.



Рис 5. Адміністративна карта Латвії після реформи 2009 року

В 2009 році з понад 500 самоуправлінь створилось 110 самоуправлінь (тепер це краї).

Фактично реформа 2009 року призвела до створення нових адміністративно-територіальних одиниць – країв з повноцінним місцевим самоуправлінням, волость формально залишилась, але уже без власного самоуправління.

Зараз в Латвії є 9 міст республіканського значення та 110 країв, які є адміністративно-територіальними одиницями.

Після об'єднання держава давала додаткову дотацію в розмірі 5% до загального бюджету об'єднаних волостей. На кожне об'єднання, яке створюється по

проекту отримувало 285 тисяч євро разову дотацію, яка використовувалась, як правило на крайову інфраструктуру.

Як жартують працівники міністерства, держава фактично купила реформу за 160 млн. євро. Алгоритм тут був такий: держава надає досить значні кошти в підтримку об'єднання, але водночас встановлює граничний термін такого добровільного, але в межах затвердженої карти об'єднання до 2009 року, після цього об'єднання пройде уже без преміальних коштів.

Реформа в Латвії була проведена тому, що до експертних пропозицій таки прислухались політики і було прийнято політичне рішення.

Рішення щодо запровадження другого рівня самоуправління в межах загальної реформи так і не було прийнятим. І не зважаючи на те, що по закону в Латвії має бути два рівня самоуправління – регіональне та місцеве, після реформи на рівні країв, до самоврядування на регіональному рівні уже не дійшло.

Реформа вирішила багато проблем, але не вирішила все. Зараз великі самоуправління та міста республіканського значення можуть виконувати всі повноваження місцевого самоврядування, але є кілька самоуправлінь, які мають населення до 1000 осіб і досі не можуть виконувати свої функції. Для таких випадків взагалі і передбачалось регіональне самоуправління, яке так і не створили.

Політичний компроміс при проведенні реформи мав свою ціну. За реформу проголосували депутати більшості і члени опозиції, але за це вони отримали кілька додаткових країв, які випадали зі схеми, що зараз дає підстави для критики реформи, як не зовсім універсальної

Список використаної літератури

1. Децентралізація в Україні – теорія та практика [Електронний документ]. – Режим доступу:

**ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЯ В УКРАЇНІ. ШЛЯХИ ДО ДЕМОКРАТІЇ ТА
КРАЩОГО ЖИТТЯ**

*Іванов Єгор Дмитрович, ст. гр.3В-33
Науковий керівник: голова комісії
«Землепорядкування та картографії»,
викладач вищої категорії, викладач-методист Шевченко О.І.*

Коледжу інформаційних технологій та землепорядкування НАУ

Наразі в Україні продовжується процес децентралізації влади, що є новим і невідомим кроком для України. Але за ці 2 роки вже з'явилися певні результати, і у цій статті спробуємо розглянути та проаналізувати їх: чи було успішним використання досвіду іноземних країн в Україні, які це принесло результати та чи варто продовжувати його використовувати.

Європейські країни та Європейський Союз загалом приділяє дуже велику увагу регіональному розвитку та створенню умов для єдності європейських регіонів, формуванню солідарної згуртованої Європи. Таке завдання ставлять перед собою уряди європейських країн, органи управління регіонів, органи управління великих муніципалітетів.

Децентралізація – це передача деяких повноважень Верховної Ради органам місцевого самоврядування. Це потрібно для того, щоб побудувати сильну і незалежну демократичну державу, до чого, власне, і прагне нинішня влада. Децентралізація дасть змогу органам місцевого самоврядування мати вплив на процес державотворення у країні, а також більш точно втілити у реальність потреби суспільства, які для публічної влади мало зрозумілі. На початку 2013 року з передачею повноважень щодо розпорядження землями державної власності органу державної влади, що регулює державну політику у сфері земельних відносин, фактично відбулося відсторонення місцевих рад від усіх процесів та питань щодо вилучення, надання та переоформлення земель, які перебувають у державній власності. Але це суперечить Концепції реформування місцевого самоврядування, одна з головних умов якої – надання

кожній територіальній громаді відповідних повноважень, а також визначення чітких меж кожної об'єднаної територіальної громади.

Саме тому 05.02.2015 р. почалося формування дієздатних територіальних громад. Вони мають володіти відповідними ресурсами та об'єктами інфраструктури для успішного виконання поставлених завдань. Дещо пізніше КМ України затвердив Методику формування дієздатних територіальних громад, яка визначає їх центри, зони впливу, а також чітко сформовані вимоги до розроблення проектів Перспективних планів формування територіальних громад.

Необхідність прийняття такого закону підтверджує те, що адміністративно-територіальний устрій – це основа будь-якої держави, саме тому потрібно забезпечувати його існування і на кожен рівень устрою покладаються певні обов'язки, які він повинен виконувати.

Таким чином, початок формування дієздатних територіальних громад – це фактично початок децентралізації, який вже триває майже 3 роки і триватиме ще невідомо скільки. Тому потрібно проаналізувати досвід інших країн, де децентралізація вже відбулася і визначити дії, які допоможуть пришвидшити цей процес в Україні. І важливо пам'ятати що, головне не швидкість, а якість.

Розглянемо на прикладі декількох громад, які задачі вони поставили на період до 2020-2025 років і досвід яких країн вони запозичили.

Почнемо з Нетішинської територіальної громади, яка була створена у травні 2015 року. До складу громади входять 5 сільських рад, а сама громада належить до першої групи за чисельністю (населення більше 15 тис.)[1].

Об'єднана територіальна громада налічує 14 сіл і одне місто. У місті до створення ОТГ не спостерігалось поліпшення життя та кроків для розвитку міста. Але після створення ОТГ, після того, як було прийнято бюджет громади, становище стало змінюватися. І це дійсно помітно: вздовж дороги, що прямує до міста і до АЕС, нарешті встановили сучасні ліхтарі, які освітили

небезпечний поворот і саму дорогу. Також побудовано нову сцену, упорядковано багато клумб, висаджено дерева, кущі, замінено частину старої огорожі, побудовано новий міст через річку, прочищено водостічний канал від бруду. Зовсім недавно було оновлено автобусний парк, придбано близько 10 нових автобусів. А також придбано сучасний трактор для прибирання вулиць. Розпочався капітальний ремонт Міського будинку культури, який на цей час майже завершений. Після закінчення зими у місті різко збільшилася кількість ям на дорогах, зокрема на головній вулиці, але майже одразу почали їх латати. Отже, зміни щодо того, що було раніше, помітні неозброєним оком, і хочеться сподіватися, що кожна ОТГ, плануючи власний бюджет і розпоряджаючись ним, зможе покращити рівень життя в середині громади, а з часом, кожна громада покращить рівень життя у країні в цілому. Безумовно, вже видно багато позитивних змін у роботі як місцевої, так і вищої влади. Хочеться сподіватися, що це лише початок.

Основою для створення стратегії розвитку територіальної громади стали PSET- і SWOT-аналізи, за результатами яких було визначено переваги та недоліки ОТГ і визначено основні рекомендації для позитивного розвитку громади.

Результати PEST- та SWOT-аналізу Нетішинської об'єднаної територіальної громади дають підстави стверджувати, що найбільшими проблемами громади, які створюють основні ризики її сталому розвитку, є значний рівень безробіття, необхідність покращення роботи житлово-комунального господарства та медичної інфраструктури. Для мінімізації впливу слабких сторін та загроз зовнішнього середовища необхідно здійснити низку таких взаємопов'язаних заходів.

Розглянемо інший приклад – Білокуракинська ОТГ. Вона входить до другої групи ОТГ за чисельністю населення (від 10 до 15 тис. осіб). План розвитку ОТГ можна проглянути на сайті територіальної громади [3].

Із звітів по моніторингу стану різних галузей економіки та суспільства показники майже всіх структур, за якими велось спостереження, знизилися після об'єднання громади. На мій погляд, це відбувається тому, що чисельність громади не дозволяє створити сильний бюджет, а також в цілому не тільки в Україні, але й у світі спостерігається виїзд людей з села до міст, тому й виходить, що недостатня кількість підприємств та, відповідно, робочих місць не дозволяє прийняти сильний бюджет. У громаді не спостерігається поліпшення життя, тому що немає сильної бази, а також недостатньо досвіду створення нової адміністративної одиниці [4].

На думку народного депутата Олександра Кодоли, одним з найважливіших факторів досягнення успіху ОТГ є планування стратегії розвитку, що допоможе кожній громаді визначити свою мету і шляхи її досягнення. Такий досвід вже давно запроваджено у багатьох країнах світу. «Планування розвитку, робота на перспективу, на залучення інвестицій сьогодні надзвичайно важлива для кожної громади», – вважає депутат. Але ще не всі ОТГ застосовують такий спосіб управління територією та ресурсами. Також важливим є бачення розвитку кожної ОТГ. Це бачення повинно бути унікальним для кожної громади і це допоможе сформулювати основні цілі ОТГ на найближчий час і сприятиме швидшому досягненню цих цілей.

Нетішинська ОТГ показує позитивний розвиток, тому що має міцну базу – об'єкт загальнодержавного, або навіть світового, значення Хмельницька АЕС. І це сприятиме потоку іноземних інвестицій і спонукатиме людей створювати нові підприємства, що і надалі забезпечуватиме розвиток міста та громади в цілому.

Порівнюючи стратегії розвитку обох ОТГ, можна стверджувати, що Нетішинська ОТГ дотримується рекомендацій щодо створення стратегії розвитку громади та втілення її у життя, адже у стратегії цієї ОТГ присутні всі сучасні методи дослідження та моніторингу економічних та соціальних факторів у середині ОТГ, а саме: SWOT-аналіз і PSET-аналіз, що дає змогу

зробити більш детальні висновки і більш точно сформувавши план дій. Також, на відміну від Білокуракинської ОТГ, у Нетішинській стратегії розвитку присутнє і бачення цього розвитку, що, як сказано вище, необхідна частина стратегії успішної громади та дозволяє сформувавши чіткі цілі. А від унікальності цього бачення залежить і швидкість досягнення цілей, поставлених громадою. Успішний досвід використання стратегії розвитку місцевого самоврядування, де застосовувалося бачення розвитку громади, можна спостерігати на прикладі Голландії (місто Амстердам) і Китаю (місто Шанхай), де таким способом спромоглися досягти мети значно швидше, ніж іншими.

Наразі, коли лише починає формуватися місцеве самоврядування, громадам потрібно дотримуватися рекомендацій та методології створення стратегічного плану розвитку та втілення його у життя, а також активно використовувати досвід іноземних держав, які вже пройшли цей шлях, адже неможливо побудувати сильне місцеве самоврядування, не маючи досвіду. Уряд активно допомагає громадам, створюючи інформаційні портали, де можна побачити, як проходила децентралізація у інших країнах, до чого це призвело, а також даються рекомендації, проаналізовані та затверджені провідними спеціалістами у цій галузі, громадам потрібно лише дослухатися до них та проявляти креатив і відданість народу, і тоді не буде жодних проблем із проведенням реформи децентралізації. На прикладі двох ОТГ, які по-різному підійшли до створення стратегії розвитку громади та втілення її у життя, бачимо, що використовувати новітні методи моніторингу на практиці допомагає пришвидшити процес децентралізації і створити кращі умови для життя у середині громади. На мій погляд, потрібно зробити інформацію щодо результатів та прогресу створення ОТГ більш доступною для населення, що дозволить зацікавити кожного брати участь у цьому новому та важкому для країни процесі, адже, коли кожен буде це підтримувати, вірити та допомагати, децентралізація пройде швидше, успішніше і більшість ОТГ будуть розвиненими і з кращими умовами для життя.

Список використаної літератури:

1. <https://www.netishynrada.gov.ua/pr-st-otg>
2. http://surdp.eu/uploads/files/SP_OTG_Methodology_UA.pdf Методологія стратегічного планування розвитку об'єднаних територіальних громад в Україні.
3. <https://bilokurakynska-gromada.gov.ua/strategichnij-plan-stalogo-rozvitku-bilokurakinskoi-selischnoi-teritorialnoi-gromadi-do-2026-roku-13-54-37-09-12-2016/>
4. Результати моніторингу реалізації стратегії розвитку Білокуракинської ОТГ на період до 2020 рокую
https://rada.info/upload/users_files/04335447/1d634e2c4c4cd5593afb194a3590c2c2.docx

ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЯ: ДОСВІД КРАЇН БАЛТІЇ

Коваленко Віта Олександрівна, ст. гр. 31 – 3

Науковий керівник: к. п. н., викладач

землевпорядних дисциплін

Бусленко Г. М.

ВСП «РК НУБіП України»

В сучасних умовах реформування органів місцевого самоврядування на основі децентралізаційних процесів, доречним стане досвід країн Балтії, оскільки дані країни також мають радянський досвід формування системи місцевого самоврядування і досить активно намагаються перейти на європейські традиції діяльності органів місцевого самоврядування та територіальних громад.

Після здобуття незалежності балтійських країн (Естонії, Литви та Латвії) гостро постало питання проведення реформи місцевого самоврядування, як основи для переходу від планово керованої економіки до ринкової. Першим кроком до реформи стали демократичні вибори до міських рад, проведені у Естонії, Латвії та Литві у 1989 р. Основною спільною рисою проведення таких перетворень у цих країнах була заміна відомчої системи територіального управління, зокрема дворівневої системи місцевого управління, успадкованої від СРСР. Реформування адміністративно-територіального устрою при цьому здійснювалось приблизно одночасно. Так, створення нової системи місцевого управління базувалось на принципах Європейської хартії про місцеве самоврядування, до якої Латвія, Естонія і Литва приєднались відповідно у 1996, 1994 та 1999 рр. [2, с. 35].

Основним завданням реформи місцевого самоврядування визначалося демократизація та децентралізація державної влади, залучення населення до місцевого управління. Під децентралізацією розумілося демократичне обрання органів публічної влади надання можливості територіальним громадам самостійно вирішувати питання місцевого значення із повноваженнями в політичній та економічній сферах. Дотримання принципів Європейської хартії про місцеве самоврядування та проведення реформи поставило перед країнами

Балтії проблему зміни адміністративно-територіального устрою. Адже досить малі адміністративно-територіальні одиниці виявилися неспроможними фінансово себе утримувати. Проте, незважаючи на подібність процесів реформування, кожна з балтійських країн сформувала власну систему територіального управління, яка значно відрізнялась від інших. Так, у Латвії залишилась дворівнева система місцевого управління. В Естонії та Литві було ліквідовано один рівень, проте в Естонії місцеве самоврядування було сформоване на рівні територіальної громади (муніципалітету), а в Литві – на рівні району [2, с. 35].

В Естонії з прийняттям закону «Про місцеве самоврядування» у 1989 р. як одного з найсуттєвіших компонентів децентралізації розпочалась адміністративна реформа. До 1993 рр. місцеве самоврядування здійснювалося на двох рівнях: перший – селища, села й міста, другий – повіти. Найсуттєвішою зміною, що відбулася під час реформи, можна вважати зміну дворівневої системи місцевого самоврядування на однорівневу [8, с. 38]. Дана реформа надавала містам та сільським територіям статус самоврядних одиниць, за умови розроблення та впровадження програми соціально-економічного розвитку, перевіряючи таким чином готовність територіальної громади до децентралізованого управління.

Після проведення адміністративно-територіальної реформи, в Естонії сформувалось однорівневе місцеве самоврядування, що включає міста та волості. В свою чергу система управління складається із місцевого і проміжного рівнів урядування. Місцевий рівень складається з 215 місцевих самоуправлінь, об'єднуючи 185 волостей і 30 міст. Керівника волості обирають її мешканці (слід враховувати специфіку даної країни: частина населення позбавлена права голосу на національних виборах (так звані негромадяни), висувати свою кандидатуру і голосувати на виборах органів місцевого самоврядування можуть усі, хто постійно проживає у волості чи місті, це призводить до того, що волостю може керувати людина, яка не має права

голосу). Для керівників волостей, які втратили посаду, надається право на 6 місяців отримувати зарплату, та 4 роки вони мають право бути керівниками структурних підрозділів нових місцевих самоуправлінь [9]. Проміжний рівень включає 15 повітів (районів). Для даного рівня є характерним наявність державних органів управління та добровільних союзів самоуправлінь, але власні органи самоврядування на рівні повіту відсутні. Хоча за період реформи загальна кількість муніципалітетів в Естонії скоротилася від 254 у 1995 році до 213 станом на початок 2016 року, певна кількість найменших сільських муніципалітетів залишилася, однак при наданні послуг вони зазвичай співпрацюють зі своїми більшими сусідами [13, с. 10]. Досить цікавими для українського досвіду є нововведення в системі місцевого самоврядування:

- виконавчу владу повіту здійснює староста, який призначається урядом терміном на 5 років. При призначенні старости, міністр представляє його повітовому союзу місцевого самоврядування, який може висловити свою думку щодо кандидатури. Однак це не є правом вето на призначення;

- будь-які правові акти місцевого самоврядування повинні публікуватись в Інтернеті. Якщо ж документ не з'явився в мережі, акт не чинний. Акти місцевого самоврядування перевіряє повітовий староста або за власною ініціативою, або за скаргою людини. Після цього, якщо є підстави, староста виносить подання щодо незаконності акту і пропонує органу місцевого самоврядування внести у документ зміни. Таке подання зупиняє дію акта. А, щоби його поновити, коли місцевий орган самоврядування не згодний з рішенням, громада має звернутись в суд [9].

У грудні 2015 року уряд Естонії оприлюднив законопроект щодо нової, більш комплексної реформи. Дана реформа передбачає два етапи і має вступити в силу на момент проведення наступних місцевих виборів у жовтні 2017 року [13, с. 12].

Особливості нової реформи:

– встановлення мінімального критерію до чисельності населення на рівні п'яти тисяч мешканців, що має гарантувати надання високоякісних публічних послуг;

– перший етап реформи є добровільним і передбачає фінансові стимули в формі державних грантів для тих, хто обрав шлях об'єднання.;

– головам рад і мерам, чії повноваження припиняються в результаті об'єднання пропонується певна компенсація;

– для муніципалітетів з кількістю мешканців менше п'яти тисяч осіб (і, можливо, іншою), які не погоджуються на добровільне об'єднання, уряд планує ініціювати злиття на початку 2017 року без фінансових компенсацій [13, с. 12].

Досвід Естонії є цікавим і з позиції що не вдалося зробити. Так, зважаючи, що більше половини волостей не досягають 2000 мешканців (у найменшій волості проживає взагалі трохи більше сотні людей), такі волості неспроможні надавати населенню усі, визначені законом, послуги, через слабку кваліфікацію працівників, що призводить до відпливу населення у міста і знелюднення сільських територій. Це розриває економіку, а місцеве самоврядування волостей фактично паразитує на міській інфраструктурі, не розвиваючи свою. Це призводить до того, що держава мусить централізувати частину послуг, наприклад – школи, громадський транспорт і т. п. [9]. Тобто, враховуючи той факт, що за розмірами та населенням Естонія відповідає таким невеликим українським областям, як Хмельниччина чи Житомирщина [9], для України проблема з внутрішньою міграцією може виявитися досить гострою.

Висновки. Отже, досвід країн Балтії є досить корисним для України. По-перше, в умовах адміністративно-територіальної реформи (укрупнення адміністративних одиниць) необхідно прагнути до добровільного об'єднання територіальних громад, тільки в такому випадку можна буде говорити про їх ефективність. По-друге, виникає необхідність створення умов для прозорості прийняття рішень органами місцевого самоврядування. По-третє, необгрунтоване копіювання іноземного досвіду для України може призвести до

адаптаційних проблем, що суттєво затягнуть реформу і можуть в такому разі виникнути проблеми з її ефективністю. Тому питання децентралізації в Україні, незважаючи на впровадження реформи, все ще залишається відкритим.

Список використаної літератури

1. Мэелтсемеес Сулев. Местное самоуправление в Эстонии / Мэелтсемеес Сулев // Децентрализация: Эксперименты и реформы. – Будапешт : OSI/LGI, 2000. – С. 69–132.

2. Нехайчук Д. В. Кризь призму зарубіжного досвіду проведення адміністративно-територіальної реформи: новітні виклики вітчизняного сьогодення / Д. В. Нехайчук // Держава та регіони. – 2014. – № 3. – С. 34–39.

3. Петришин О. Система місцевого самоврядування в Литві: перспективи використання досвіду в контексті муніципальної реформи в Україні / О. Петришин // Вісник Національної академії правових наук України. – 2013. – № 3. – С. 265–271.

4. Пігуль Н. Г. Зарубіжний досвід проведення децентралізаційних реформ / Н. Г. Пігуль, О. В. Люта // Глобальні та національні проблеми економіки. – 2016. – Вип. 9. – С. 684–688.

5. Політологічний енциклопедичний словник / Упорядник В. П. Горбатенко ; [За ред. Ю. С. Шемшученка, В. Д. Бабкіна, В. П. Горбатенка]. – 2-е вид., доп. і перероб. – К. : Генеза, 2004. – 736 с.

6. Політологія: навчальний енциклопедичний словник довідник для студентів ВНЗ I-IV рівнів акредитації / За наук. ред. д-ра політ. н. Н. М. Хоми [В. М. Денисенко, О. М. Сорба, Л. Я. Угрин та ін.]. – Львів : «Новий Світ – 2000», 2014. – 779 с.

7. Сас О. Децентралізація у країнах Балтії та Скандинавії. Частина 1. [Електронний ресурс] / Олена Сас // Децентралізація влади. – 7 липня 2016. – Режим доступу : <http://decentralization.gov.ua/news/item/id/2760>.

ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЯ В УКРАЇНІ ДОСЯГНЕННЯ І ДОСВІД ЗАРУБІЖНИХ КРАЇН

Коваленко Віта Олександрівна, ст. гр. 31 – 3

Хомич Анастасія Вадимівна, ст. гр. 31 – 3

*Науковий керівник: викладач
землевпорядних дисциплін*

Лагоднюк Р. А.

ВСП «РК НУБіП України»

Основні положення реформи

Децентралізація – процес передачі повноважень і бюджетних надходжень від державних органів до органів місцевого самоврядування. За словами одного з ідеологів децентралізації Анатолія Ткачука, реформа, котра втілюється в Україні, є унікально українською і не копіює досвіду будь-якої іншої країни.

Вона має три складові:

1. Реформа територіальної організації влади;
2. Реформа місцевого самоврядування;
3. Реформа регіональної політики.

Основне завдання реформи – створити умови для розвитку громад та наблизити послуги до людей шляхом формування заможних громад, передачі більшої частини повноважень на базовий рівень управління та чіткого розмежування функцій між рівнями управління, а також гарантувати належне ресурсне забезпечення місцевого самоврядування. На першому етапі втілення реформи (до кінця 2014 року) концепція передбачала:

- Внесення необхідних змін до Конституції України.
- Створення законодавчої бази для об'єднання громад.
- Врегулювання нового адміністративно-територіального устрою.
- Надання фінансової підтримки щойно створеним громадам, чітке розмежування їх власних і делегованих повноважень.
- Створення необхідних матеріальних, фінансових і організаційних умов для виконання цих повноважень.

На другому етапі (2015-2017 роки) планувалося уніфікувати стандарти надання послуг, реорганізувати місцеву владу на новій територіальній основі, провести вибори та ін.

За результатами реформи територіального устрою в Україні має бути сформовано три рівня місцевого самоврядування: область (або регіон), район і громада, що складається з декількох об'єднаних населених пунктів.

Загалом експерти стверджують, що децентралізація в Україні, хоча і не слідує початковому плану, просувається швидше, ніж в інших країнах, які цей шлях вже пройшли. За словами Прем'єр - міністра Володимира Гройсмана, реформа децентралізації залишається пріоритетним напрямом діяльності уряду в 2018 році [1, с. 45].

У свою чергу, процес реалізації реформи децентралізації створює низку потенційних викликів і ризиків у сфері соціокультурної політики, ефективного управління, розвитку ефективного політичного плюралізму в громадах, включаючи:

- Посилення соціально-економічних диспропорцій: ризики соціально-економічної диференціації, зростання соціально-економічних диспропорцій між ресурсозабезпеченими й економічно вразливими об'єднаними громадами, а також ризики в системі державного управління та у взаєминах центр-регіони.
- Обмежений контроль за виборами: відсутність ефективного контролю з боку громадських інститутів і Центральної виборчої комісії над процесом виборів в об'єднаних громадах може призвести до виникнення локальних політичних конфліктів, посилення політичних монополій.
- Невиконання поточних зобов'язань: існують побоювання, пов'язані з порушенням домовленостей соціального плану в процесі життєдіяльності об'єднаної громади.
- Національні меншини: використання різними політичними партіями теми мобілізації національних меншин в процесі об'єднання громад, де

представники національних меншин складала більшість до початку децентралізації.

- Законодавчі питання: існують потенційні ризики щодо законності діяльності органів місцевого самоврядування, які можуть виникнути за слабкої системи контролю за їх діяльністю з боку правоохоронних органів, корупційні ризики, пасивність громадського контролю, слабкість судової системи України.
- Управління та компетентність: на перших етапах реформи існують ризики управління та компетентності в адмініструванні процесів соціально-економічного управління в громадах, нестачі менеджерів.
- Формування нової соціальної ідентичності: окремим завданням є процес формування нових соціокультурних ідентичностей об'єднаних громад, з одного боку, і важливість включення цих ідентичностей в регіональну, загальноукраїнську ідентичність, нівеляція ізоляціонізму, з іншого[2, с. 78].

Європейський досвід

На основі аналізу зарубіжного досвіду можна виокремити основні шляхи впровадження реформ з децентралізації влади в Україні:

- розмежування повноважень, прав та обов'язків різних рівнів влади відповідно до сутності правової, демократичної держави та громадянського суспільства, що дозволить досягти балансу інтересів у системі публічних відносин;
- розробка та реалізація ефективної регіональної політики, спрямованої на забезпечення рівномірного місцевого і регіонального розвитку;
- забезпечення втілення принципу субсидіарності як способу подолання конфлікту інтересів між місцевими органами виконавчої влади та органами місцевого самоврядування;
- упровадження адміністративно-територіальної реформи із забезпеченням збереження цілісності держави та її унітарного устрою[3, с. 282];
- забезпечення розширення прав територіальних громад щодо вирішення проблем їх життєзабезпечення;

– проведення бюджетної реформи з урахуванням загальнонаціональних та місцевих інтересів.

Досвід реформ у зарубіжних країнах свідчить, що децентралізація відіграє важливу роль у демократизації і трансформації суспільства, переходу до інститутів, заснованих на ініціативі та відповідальності окремої людини та громади. Тенденція до широкого її впровадження спостерігається в адміністративній, політичній, бюджетно-фінансовій, соціальній сферах, сприяє розвитку людського потенціалу, відповідальності влади, покращанню якості надання державних і громадських послуг, консолідації суспільства, вирішенню економічних, правових, політичних, етнічних проблем і т. д [4, с. 5].

Висновки. Реформа децентралізації передбачає конкретні кроки щодо підвищення якості життя в громадах, вона має чіткі рамки і концептуальне наповнення. В процесі децентралізації реалізується низка реформ – місцевого самоврядування, територіальної організації влади та регіональної політики. Досягненнями реформи є поліпшення структури управління, зменшення рівня потенційної політичної корупції завдяки прямим міжбюджетним відносинам між центром і громадами, активізація членів громади (розвиток бізнесу, місцевих ініціатив тощо).

Процес децентралізації може розглядатися не лише як інструмент для економічної і соціальної ефективності, покращення життя в громадах, але й як частина політики соціокультурного розвитку України, вписування проектів кооперації в рамках регіонального співробітництва в загальну соціокультурну політику держави, формування національної єдності на засадах плюралізму, демократії, повного дотримання прав громадян.

Однак необхідно брати до уваги той факт, що успіх і ефективність процесу децентралізації також залежить від загального ходу адміністративної реформи, розвитку інфраструктури, реформи правоохоронних органів, протидії корупції. Крім фіскальної децентралізації і розвитку законодавства в сфері

самоврядування, процес децентралізації залежить від соціальних і правових реформ, які проводяться в Україні.

Таким чином, результатом децентралізації має стати побудова розвиненої, сильної демократичної держави із самодостатнім місцевим самоврядуванням, здатним ефективно вирішувати місцеві проблеми та якнайкраще забезпечити населення широким спектром публічних послуг.

Список використаної літератури:

1. Децентралізація влади на основі кращих іноземних практик та українських законодавчих ініціатив [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.uiip.org.ua/wp-content/uploads/2015>

2. Роман В. Моделі децентралізації влади країн Європейського Союзу / В. Роман [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://lvivacademy.com/visnik12/fail/Roman.pdf>.

3. Тарасенко Т. Проблема децентралізації в реформуванні місцевого самоврядування в Україні / Т. Тарасенко // Державне управління місцевого самоврядування – 2014. – № 2(21). – С. 277–286

4. Камінська Н. Децентралізація і досвід її проведення у зарубіжних країнах / Н. Камінська [Електронний ресурс]. – Режим доступу: irbis-nbuv.gov.ua/.../cgiirbis_64.exe?.

ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЯ В УКРАЇНІ, ДОСВІД ЗАРУБІЖНИХ КРАЇН

Крошка Анастасія В'ячеславівна, ст. гр. 3 – 24

Науковий керівник: викладач

землевпорядних дисциплін II категорії

Рябко О.В.

ВП «КТ ЛНАУ»

Децентралізація є доволі складним поняттям, яке можна розкривати через його вплив на: адміністративно-територіальний устрій держави, систему органів публічної адміністрації, розподіл між ними функцій, повноважень та фінансових ресурсів.

У статті 132 Конституції України як одну із засад, на яких ґрунтується територіальний устрій держави. Проте, на відміну від Конституцій багатьох зарубіжних держав, засадою є не сама децентралізація, а «поєднання централізації і децентралізації у здійсненні державної влади». Інакше кажучи, децентралізація не є винятковим принципом за названою конституційною нормою, а згадане «поєднання» відображає постійні коливання українського суспільства та його політикуму між Сходом і Заходом.

Незважаючи на це, проблематика децентралізації як одного із засобів підвищення ефективності функціонування публічної влади вже впродовж тривалого часу перебуває в полі зору вітчизняних науковців та експертів. Це зумовлено, зокрема, успішною реалізацією засади децентралізації у практиці більшості держав Європейського Союзу. Тому для України, в якій ще не завершено процес реформування державних інститутів, надзвичайно важливим є ознайомлення з кращими прикладами впровадження децентралізації у зарубіжних державах.

Децентралізація означає такий спосіб визначення та розмежування завдань і функцій, за якого більшість з них передається з рівня центральних органів на рівень нижчий і стає власними завданнями та повноваженнями органів нижчого рівня. Можна також зазначити, що питома вага адміністративної діяльності покладається на місцеві органи або інші

уповноважені державою суб'єкти. Така децентралізація влади в державі сприяє розвитку демократії, адже відбувається розширення впливу територіальних громад, соціальних груп та громадськості в цілому на справи публічного значення. Демократична держава завжди прагне залучити громадськість до здійснення публічних функцій урядування з метою оптимального задоволення різносторонніх потреб людини та народу загалом.

Децентралізація влади передбачає також ширше коло суб'єктів реалізації завдань і функцій, що мають публічний характер, не обмежуючись лише рівнем територіальних одиниць, а отже й органами місцевого самоврядування.

Так, у Польщі до самоврядних суб'єктів належать: органи місцевого самоврядування; спілки, товариства, об'єднання – професійні, ремісничі, студентські, учнівські, сільськогосподарські та інші; комунальні підприємства; адміністративні установи державної і недержавної форми власності (школи, лікарні); інші суб'єкти, що самостійно виконують управлінські функції та надають послуги публічного характеру, тобто здійснюють урядування. Отже, на відміну від європейської юридичної доктрини між-воєнного періоду, нині не є виправданим ототожнення місцевого самоврядування з децентралізацією в найширшому розумінні, адже станом на сьогодні це поняття зазнало суттєвого розвитку. Децентралізація піддається аналізу з огляду не лише на територіальну організацію держави, але й з огляду на призначення, предмет та функції публічної адміністрації. Відтак, йдеться про різні види децентралізації, кожен з яких повинен мати відповідну правову форму у своїй практичній реалізації. Виділяють такі основні види децентралізації за суб'єктами та сферами впливу [3]:

- Територіальна децентралізація – означає створення органів публічної адміністрації, які здійснюватимуть урядування в адміністративно-територіальних одиницях самостійно і незалежно від органів державної влади, перебуваючи поза їх ієрархічною системою та підпорядкуванням, тобто органів місцевого та регіонального самоврядування.

- Функціональна децентралізація – визнання самостійних і незалежних спеціалізованих організацій (об'єднання, спілки) суб'єктами владних повноважень із делегуванням їм права здійснювати певний обсяг завдань публічного характеру, зокрема, щодо урядування та виконання відповідних функцій у визначених законодавством сферах суспільного життя та згідно із встановленим порядком.

- Предметна децентралізація – професійне самоврядування як система управлінських взаємовідносин між усіма представниками певної професії, що реалізується визначеною законом представницькою організацією, яка перебуває під наглядом органів державної влади. Децентралізація передбачає розмежування компетенції і конкретизацію повноважень не лише по вертикалі, але й по горизонталі.

- Вертикальна децентралізація означає чітке визначення порядку прийняття рішень керівними органами різного рівня. Принциповими питаннями вертикальної децентралізації є: глибина ієрархічної децентралізації; обсяг та сфера повноважень нижчих владних ланок (усіх суб'єктів, що наділені правом здійснювати функції публічного значення) і організація системи нагляду та контролю за діяльністю цих органів. При цьому важливо розуміти, що йдеться не лише про органи публічної адміністрації, а й про інших суб'єктів (професійні об'єднання, підприємницькі структури та ін.).

- Горизонтальна децентралізація – означає розподіл та визначення функцій і компетенції всіх інших елементів структури органів публічної адміністрації, крім керівного органу

Зарубіжний досвід організації місцевого самоврядування

Досвід зарубіжних держав свідчить про існування кількох підходів до організації самоврядування – залежно від його співвідношення з державною владою і обсягу покладених на нього повноважень. Найбільш визначальними із них є моделі місцевої автономії та децентралізації.

Місцева автономія передбачає значний ступінь самостійності (автономності) самоврядних територіальних громад щодо адміністрування наданих їм сфер при мінімальному втручанні з боку органів державної влади. Прикладом такого підходу до розуміння сутності та організації самоврядування є, зокрема, Іспанія. Так, Конституція Королівства Іспанія від 1978 року [2] містить окремий розділ, присвячений вказаним питанням. Розділ восьмий «Про територіальний устрій держави» включає три глави: перша – «Загальні принципи», друга – «Про місцеву адміністрацію», третя – «Про автономні території». Базовою засадою організації місцевого самоврядування в Іспанії є закріплений ст. 137 Конституції принцип автономії, згідно із яким усі територіальні одиниці, що складають систему державно-територіального устрою країни, – муніципалітети (громади), провінції та автономні території (Comunidad autónoma) – володіють автономією при вирішенні своїх справ.

Загалом в Іспанії існує 17 автономних територій (п'ять областей та 12 регіонів), що включають у себе 50 провінцій і більше восьми тисяч муніципалітетів, а також два міста (Мелілья і Сеута), розташовані на території Африки. Модель іспанської автономії передбачає, що статус самоврядних одиниць мають не тільки «історичні національності» (Nacionalidades históricas) як історично сформовані регіони компактного проживання етнічних груп (Країна Басків, Каталонія, Галісія), а й кожен із муніципалітетів та провінцій. Розмежування компетенції між державною владою і автономними територіями проводиться Конституцією на основі чіткої фіксації виключної компетенції держави (ст. 149) та автономних територій (ст. 148). Виключна компетенція держави передбачає перелік предметів відання та повноважень, які можуть

здійснюватися лише органами державної влади та не можуть бути передані для вирішення органам місцевого самоврядування. Поряд із цим, питання, спеціально не віднесені Конституцією до виключної компетенції держави, проаналізувавши положення Конституції Італії, доходимо висновку, що для організації самоврядування у цій державі застосовано модель автономії, оскільки всі територіальні одиниці визнаються автономними утвореннями з власним статусом. Водночас існує адміністративна децентралізація, що є якісною характеристикою системи державної влади. Про це свідчить наведене вище конституційне положення – «повною мірою здійснює адміністративну децентралізацію в залежних від держави службах».

Після проголошення незалежності в Україні також постала проблема організації місцевої публічної влади відповідно до проголошеного принципу демократичної держави. Фактично з 1990 року в Україні розпочався процес децентралізації влади. Так, 7 грудня 1990 року Верховна Рада Української РСР 12-го скликання прийняла Закон УРСР «Про місцеві Ради народних депутатів Української РСР та місцеве самоврядування»¹³, де місцеве самоврядування визначалося як «територіальна самоорганізація громадян для самостійного вирішення безпосередньо або через державні і громадські органи, які вони обирають, усіх питань місцевого життя, виходячи з інтересів населення, на основі законів Української РСР та власної фінансово-економічної бази.

Прийняття Закону стало першою спробою трансформувати місцеві ради народних депутатів (на той час вони входили до єдиної системи органів державної влади) усіх територіальних рівнів в органи місцевого самоврядування. Закон виходив з теорії дуалізму місцевого самоврядування, що знайшло своє відображення у визначеному ним статусі місцевих рад – вони мали подвійну природу: як органи місцевого самоврядування і як органи державної влади. Зокрема в Законі УРСР від 1990 р. зазначалося: «Система місцевого самоврядування включає: сільські, селищні, районні, міські, районні

в містах, обласні Ради народних депутатів та їх органи, які є державними органами місцевого самоврядування».

Громади можуть здійснювати своє право самостійно (через форми прямої демократії) або через органи місцевого самоврядування: представницькі (сільські, селищні, міські ради) та виконавчі. Ці суб'єкти діють на первинному (базовому) рівні місцевого самоврядування. Водночас Конституція закріпила своєрідний статус районних і обласних рад: вони є представницькими органами, що представляють спільні інтереси територіальних громад відповідного району чи області. Населення ж району та області не визнаються «районними» чи «обласними» громадами, а відтак правом на самоврядування не володіють. Вказані представницькі органи, таким чином, утворюють так звані вторинні (похідні) рівні самоврядування.

Особливістю української моделі організації влади на місцях є те, що місцеві органи виконавчої влади створюються і діють не з метою здійснення контрольних-наглядових функцій щодо законності діяльності місцевого самоврядування (як у західноєвропейських державах), але й беруть на себе основний обсяг повноважень щодо управління відповідними територіями. Фактично публічна влада на цьому рівні реалізується через систему політичного та економічного двовладдя: діють призначені з центру голови державних адміністрацій, які формують їх склад, та обрані громадами місцеві органи влади. Це призводить до труднощів у розмежуванні повноважень між органами виконавчої влади та місцевого самоврядування. Найефективніше розв'язання окреслених та низки інших проблем розвитку місцевого самоврядування може бути здійснене у комплексі – шляхом реформування системи місцевої публічної влади, змістом якого має стати подальша децентралізація. При цьому важливе значення має використання позитивного досвіду зарубіжних, зокрема, європейських держав, що вже пройшли шлях децентралізації.

Список використаної літератури:

1. Виконання доходів місцевих бюджетів Режим доступу : <http://www.minfin.gov.ua/news/view/vykonannia-dokhodivmistsevykh-biudzhativ-za--rik?category=bjudzhet>
2. Методичні матеріали «Впровадження зарубіжного досвіду децентралізації управління» [Електроний ресурс]. Режим доступу : obljust.gov.ua/uploads/Метод_рекомендации_23_12.doc
3. Пігуль Н. Г. Зарубіжний досвід проведення децентралізаційних реформ / Н. Г. Пігуль, О. В. Люта // Глобальні та національні проблеми економіки. – 2016. – №9. – с. 684-688
4. Перелік об'єднаних територіальних громад Режим доступу : <http://www.minregion.gov.ua/napryamki-diyalnosti/regionaldev/rozvytok-mistsevoho-samovryaduvannya/dobrovil-ne/obyednani-terytorial-ni-hromady/perelik-ob-yednanih-teritorialnihgromad/>

ОБ'ЄДНАТИСЯ – ЩОБ СТАТИ УСПІШНИМИ

Мазур Ольга Володимирівна, ст. гр. 22-О

Науковий керівник: викладач економічних дисциплін

Матвійчук Л.А.

ВСП «РК НУБіП України»

Після того як Україна здобула незалежність в 1991 році, держава поступово робила певні кроки для розвитку місцевого самоврядування та надання більших повноважень регіонам. Для цього вона ратифікувала у 1997 році Європейську хартію місцевого самоврядування, а впродовж наступних років прийняла ряд нормативно-правових актів, таких як Конституція Автономної Республіки Крим, Закон України «Про місцеві державні адміністрації», Закон України «Про місцеве самоврядування в Україні» та Закон України «Про столицю України – місто-герой Київ». На жаль, протягом усіх цих років, акти, які стосувалися реорганізації усєї системи публічної влади в державі, як правило, завжди стосувались перерозподілу повноважень на національному рівні: Президент – Парламент – Уряд або передачі повноважень від органів місцевого самоврядування на рівень районних державних адміністрацій, обґрунтовуючи це неспроможністю перших ефективно виконувати надані законом повноваження. Після подій на Євромайдані новий Уряд розпочав національний проект «Децентралізація», 1 квітня 2014 ухваливши Концепцію реформування місцевого самоврядування і територіальну організацію влади в Україні Уряд Володимира Гройсмана, в свою чергу, визначив підтримку реформи децентралізації як одне зі своїх пріоритетних завдань [1].

На даний момент метою реформи є передача від органів виконавчої влади органам місцевого самоврядування значної частини повноважень, ресурсів та відповідальності. Реформа «Децентралізації» передбачає не лише передачу влади органам місцевого самоврядування, а скасування поділу України на райони. Замість кількох десятків районів в кожній області має бути створено 4-

6 повітів, які будуть формуватися за критерієм кількості населення і компактності, тобто в кожному повіті може проживати від 150 до 400 тисяч осіб. Нижче повіту буде адміністративна одиниця – громада – об'єднання низки сіл, селищ або міст. Наприклад, Рівненська область поділена на 14 районів (Березнівський, Володимирецький, Гощанський, Дубнівський, Дубровицький, Зарічненський район і т.д), замість цих районів створюватимуться повіти, які будуть сформовані за певними зручними критеріями для населення, а нижчою ланкою будуть об'єднані територіальні громади, як приклад, це об'єднання міста Костопіль з містом Березне чи об'єднання двох чи трьох сусідніх сіл [4].

Але не зважаючи на мету створення об'єднаних територіальних громад найголовнішою метою Національного проекту «Децентралізація» – це покращення якості надавання послуг населенню. Так як бюджет об'єднаних територіальних громад складатиметься з податків (60% ПДФО, 25% екологічного податку, 5 % акцизного податку з реалізації підакцизних товарів та інших), зборів та платежів (державне мито, плата за надання адміністративних послуг, збір за паркування) та інших доходів (коштів від відчуження комунального майна, цільові та добровільні внески установ до місцевих фондів охорони довкілля, надходження в рамках програм міжнародної технічної допомоги) [1]. Цим бюджетом будуть розпоряджатись тільки органи об'єднаної територіальної громади. Їм не потрібно буде їздити в інші міста для того щоб ухвалити певні рішення, а можна буде ухвалити на місцевих сесіях чи зборах тим самим вислухавши потреби і побажання населення. Також реформа направлення для того щоб місцеві громади могли самі «Зміцнюватися», щоб їх об'єднані ресурси (фінансові, майнові, інтелектуальні) можна було використати для підвищення якості послуг та розвитку місцевої інфраструктури. Щоб вони самі створювали передумови для економічного розвитку громад, оскільки у них тепер залишаються податки і вони стають більш зацікавлені в розвитку територій, бізнесу та інфраструктури. Громади матимуть змогу залучати

іноземні інвестиції, отримувати міжнародну технічну допомогу, відкривати нові заводи та підприємства, тим самим створюючи нові робочі місця [2].

З кожним роком на Рівненщині створюється все більше і більше об'єднаних територіальних громад. Навіть за цих декілька років лише на території Рівненщини відбулося багато змін, що покращило якість життя населенню. Для прикладу можна взяти декілька територіальних громад Рівненщини, які не так давно об'єдналися [4].

Млинівська селищна об'єднана територіальна громада, яка включає в себе 12 рад. Перші вибори відбулися 18 грудня 2016 року. За цей час на території цієї громади відбулося багато хороших змін. За рахунок коштів, які надійшли в розпорядок громади було відремонтовано дороги, які мали жахливий стан, здійснили освітлення вулиць, також від реставрували старі зупинки та побудували нові дитячі майданчики про які місцеві жителі мріяли роками [3].

Підлозцівська сільська об'єднана територіальна громада, яка розташована в Млинівському районі Рівненської області налічує близько 1889 мешканців і включає в себе 9 сіл. За час існування цієї громади в селі Підлозьцях було побудовано сучасний дитячий садок. За словами місцевих жителів, якщо б громада не об'єдналася то б комфортабельного навчального дошкільного закладу не було б [5].

Клесівська об'єднана територіальна громада, яка налічує більше 104532 жителів, за час свого існування за рахунок свого бюджету у місцевій школі замінила вікна, оновила кабінети інформатики, географії та хімії, придбала новий мультимедійний комплекс в складі якого входить проектор, мультимедійна дошка та ноутбук, також провели ремонт каналізаційної та водопостачальної системи. Ці зміни відбулися лише в одній Клесівській школі за останні два з половиною років, а уявіть скільки ще змін відбудеться в найближчі роки. Також заслуговує на увагу проект ремонту Карпилівської загальноосвітньої школи, де один з корпусів школи був аварійним, про те за два роки існування громади вдалося повністю його оновити [6].

Беручи до уваги приклади декількох об'єднаних територіальних громад можна зробити висновок, що якщо населення буде продовжувати в тому ж дусі можна багато чого змінити в Україні. Спершу цих змін можна досягти якщо покращувати якість послуг для всіх людей незалежно де вони проживають чи в сільській місцевості чи в місті, також модернізуючи старі об'єкти тим самим покращуючи умови навчання, лікування, дозвілля населенню, а далі кошти можна спрямовувати на будівництво нових підприємств. Не дарма кажуть, що все починається з малого.

Список використаної літератури:

1. Реформа децентралізації влади в Україні [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: https://uk.wikipedia.org/wiki/Реформа_децентралізації_влади_в_Україні#Адміністративна_реформа.
2. Децентралізація: коротко про головне [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://buk-visnyk.cv.ua/misceve-samovryaduvannya/733/>.
3. Млинівська селищна об'єднана територіальна громада [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://decentralization.gov.ua/gromada/59>.
4. Рівненщина: історія успіху об'єднаних громад [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://decentralization.gov.ua/news/7831>.
5. Підлозцівська сільська громада [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: https://uk.wikipedia.org/wiki/Підлозцівська_сільська_громада.
6. Клесівська громада [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://gromada.info/gromada/klesivska/>.

ВПРОВАДЖЕННЯ ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ НА ОСНОВІ ДОСВІДУ ЄВРОПЕЙСЬКИХ КРАЇН

*Селегень Ярослав Сергійович , ст. гр. ЕН-141
Науковий керівник: викладач вищої категорії,
викладач-методист,
Соломко Н.О.
ВП НУБіП України
Ніжинський агротехнічний коледж*

Багатий досвід реформування щодо децентралізації влади у зарубіжних країнах свідчить про те, що вона відіграє основну роль у перетворенні суспільства завдяки зниженню державних видатків, передачі повноважень місцевому рівню, тісній взаємодії між державою та місцевим самоврядуванням, підвищенню відповідальності влади. Це один з небагатьох способів удосконалення управління ресурсами, який свідчить про те, що ефективне функціонування влади може бути досягнуто тільки шляхом її максимального наближення до громади з можливістю оперативного вирішення місцевих проблем.

Дія успішної децентралізації публічної влади в державі є запорукою демократизму та забезпечення народовладдя, впровадження місцевого самоврядування до правової системи держави. Саме тому вивчення досвіду європейських країн щодо реформування адміністративно-територіального устрою є важливим для впровадження та вдосконалення ще не досить ефективної системи місцевого самоврядування в Україні.

Децентралізація означає процес отримання владних повноважень органами місцевого самоврядування разом з новими функціями і ресурсами. У більшості країн вона набуває форми загального розділення сфер компетенції, що надає місцевій владі право вирішувати місцеві питання у сфері своєї відповідальності. Вона також збільшує ефективність діяльності публічної адміністрації та участь громадян у прийнятті рішень. Процес децентралізації

супроводжується ширшим доступом до інформації і зростанням вмінь співробітників самоврядної адміністрації.

Децентралізація передбачає автономію областей згідно з ухваленими законами, але верховна влада вирішує терміни передачі і перелік повноважень, переданих регіонам. За деяких обставин в децентралізації виникають ризики та небезпеки, і за таких умов деякі сфери суспільного та державного життя не піддаються децентралізації, а тому означений процес має як позитивні, так і негативні моменти. (табл. 1)

Таблиця 1 Позитивні та негативні сторони децентралізації

Позитивні	Негативні
1. Зміцнення місцевого самоврядування, яке володіє значним обсягом інформації про місцеві умови для прийняття рішень, відсутні витрати на передачу інформації.	1. Вірогідність прийняття некомпетентних рішень, пов'язаних із нестачею інформації та відсутністю узгодженості.
2. Первинною одиницею адміністративно-територіального устрою є громада, що дає змогу з урахуванням соціально-територіальних інтересів поліпшити соціально-економічний розвиток регіону.	2. Нестача коштів на утримання бюджетних установ (навчальних закладів та лікарень) у малих містечках, постійна загроза недофінансування.
3. Закріплення принципу субсидіарності.	3. Суттєва частка надходжень від податків на місцях спрямовується на утримання державних функцій.
4. Своєчасність прийняття рішень на місцях.	4. Дублювання функцій на декількох рівнях.
5. Наявність підґрунтя для появи нових талановитих державних службовців, зниження витрат на управління.	5. Відособленість, яка призводить до конфліктів та неможливості контролю.
6. Більш гнучка система регулювання, а також відсутність бюрократії, характерної для централізованого управління.	

Метою децентралізації влади є відхід від централізованої моделі управління в державі, забезпечення спроможності місцевого самоврядування та побудова ефективної системи територіальної організації влади в Україні, повна реалізація положень Європейської хартії місцевого самоврядування, принципів субсидіарності, повсюдності і фінансової самодостатності.

Сьогодні в Європейському Союзі межі держав є повністю відкритими для руху товарів, послуг і капіталів, а тому існують і міцні гарантії

недопущення конфронтації між сусідніми державами. Розвиток таких інтеграційних процесів в європейських країнах привів до тенденцій децентралізації влади у країнах-учасниках і виступив одним з принципів зародження демократії в державах Європейського Союзу і підґрунтям національної політики. Існує декілька моделей місцевого самоврядування зарубіжних країн, які значно відрізняються одна від одної за типами формування місцевого самоврядування, типом взаємодії органів на місцевому рівні з державними органами. У країнах переважно з англосаксонською моделлю місцевого самоврядування затвердився такий принцип, як «позитивне» регулювання діяльності органів місцевої влади. В основі цього принципу лежить дотримання органами місцевого самоврядування та посадовими особами повноважень, прописаних у відповідному статуті.

Взагалі в минулому столітті тема децентралізації була найпоширенішою темою в світі. Так, в країнах Східної Європи початок поширення децентралізації припав на початок 90-х років. Протягом ХХ сторіччя можна було спостерігати реформи організаційного типу. Їх втілення відбувалося під впливом центральної влади. Дані реформи мали на меті зміну внутрішньої структури територіальних одиниць і включали такі елементи, як більш відкритий та публічний характер процесу прийняття рішень, а також участь громадськості у їх прийнятті. Багато в чому ці заходи сприяли активній участі органів місцевого самоврядування у політичних системах таких країн, як Італія, Велика Британія, а також перетворенню їх на провідників державної політики.

Деякі реформи включали в себе комплекс заходів, які були спрямовані на децентралізацію повноважень органів державної влади та їх передачу органам місцевого самоврядування. Так, наприклад, у Великій Британії було проведено реформу щодо надання соціальних послуг, щоб наблизити їх до людей. В Італії також була проведена подібна децентралізація деяких державних функцій.

У Швеції функціонує двоступінчата модель самоврядування, за якої фінансування муніципалітетів і округів може здійснюватися з місцевих податків, що зміцнює їх автономію. Шведська модель соціальної держави передбачає чіткий розподіл функцій між центральним урядом і двоступінчатим місцевим управлінням. Сьогодні у Швеції законодавче регулювання є досить «м'яким», оскільки уряд веде політику «невтручання» в справи місцевої влади, що є яскравим прикладом незалежності самоврядування на місцях.

Типовим представником децентралізованої системи є Німеччина зі своїми традиціями федералізму. Це стосується стосунків між федеральним рівнем і «землями» і відбувається завдяки сильній політичній та адміністративній позиції місцевої влади в стосунках із центральною владою. Повноваження і сфери відповідальності федерації і регіональних «земель» Німеччини чітко визначені конституцією, згідно з якою перша відповідає за формування політики і законодавство, а місцева влада підкоряється «землям» з виконанням більшої частини громадських функцій.

Становлення місцевої публічної влади у Франції також відбувалося шляхом децентралізації. Успіх французької децентралізації був затвердженим завдяки домовленості політичних лідерів та схваленню реформи громадянами. Останній етап реформи в цій країні, який був здійснений шляхом внесення деяких змін до Конституції Французької Республіки 1958 року Конституційним законом від 28 березня 2003 року, ще не є завершеним і продовжується досі.

Зміни державного устрою в Польщі передбачали децентралізацію структур держави згідно з принципом субсидіарності. Польща пройшла довгий і досить хворобливий шлях децентралізації влади. Реформа самоврядування мала на меті зміну способу управління на локальному рівні, створення незалежної самоврядної «гмінної» адміністрації, яку було виокремлено та підпорядковано демократично обраній «раді гміни». Гміна є найменшою адміністративно-територіальною одиницею Польщі. У 1990 році було

проведено першу реформу децентралізації, а саме проведені перші вибори в місцеве самоврядування нижчого рівня – гміни.

Отже досвід реформ у зарубіжних країнах свідчить про те, що децентралізація відіграє важливу роль у демократизації і трансформації суспільства, переході до інститутів, заснованих на ініціативі та відповідальності окремої людини та громади. Тенденція до широкого її впровадження спостерігається в адміністративній, політичній, бюджетно-фінансовій, соціальній сферах, сприяє розвитку людського потенціалу, відповідальності влади, покращенню якості надання державних і громадських послуг, консолідації суспільства, вирішенню економічних, правових, політичних, етнічних проблем

Список використаної літератури:

1. Авер'янов В. Державне управління: проблеми адміністративно-правової теорії та практики / за заг. ред. В. Б. Авер'янова. – Київ : Факт, 2003. – 384 с.
2. Волман Х. Деволюция и децентрализация власти в Европе – сравнительная перспектива [Электронный ресурс] / Х. Волман. – Режим доступа : <http://dialogs.org.ua/ru/cross/page11536.html>
3. Грицяк І. А. Державне управління в Україні: централізація і децентралізація / І. А. Грицяк. – Київ : Вид-во УАДУ, 1997. – 487 с.
4. Козич О. Теоретичні аспекти децентралізації в системі державного управління: закордонний досвід / О. М. Козич // Теорія та практика державного управління : зб. наук. пр. – Харків : Вид-во ХарПІ НАДУ “Магістр”, 2009. – Вип. 3. – С. 93–98.

ДОСВІД ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ ВЛАДИ В ШВЕЦІЇ

*Скрипка Андрій Васильович , ст. гр. ЕН-141
Науковий керівник: викладач вищої категорії,
викладач-методист.,
Соломко Н.О.
ВП НУБіП України
Ніжинський агротехнічний коледж*

За останні кілька десятиліть у багатьох країнах відбулися масштабні реформи у сфері державного управління. З'явилися нові підходи в організації діяльності органів державної влади, державна служба почала орієнтуватися на високий рівень та ефективність у задоволенні потреб суспільства, актуалізувалися процеси самоорганізації громадян тощо. Не випадково важливою складовою при цьому є децентралізація влади, яка часто є специфічною для конкретної політико-адміністративної системи. Тож перш ніж перейти до розгляду особливостей децентралізації у Швеції, спробуємо окреслити основні підходи до трактування цього поняття.

У політологічній літературі та літературі з державного управління здебільшого використовується адміністративно-управлінський підхід до тлумачення децентралізації, в основу якого покладено делегування повноважень та відповідальності “згори донизу”. Свідченням цього є визначення, яке взяте зі енциклопедичного словника з державного управління: “децентралізація – це процес передачі частини функцій та повноважень вищими рівнями управління нижчим” (мається на увазі від центральних органів влади до місцевих органів та органів місцевого самоврядування).

Серед причин децентралізації влади вчені виділяють – політичні (зміни в підходах до здійснення політики, за яких розширювалася роль місцевих громад та органів місцевого самоуправління), глобальні (зміни в технологіях управління та глобальна інтеграція). Рівень децентралізації залежить від загальної політичної кон'юнктури, авторитетності політичних сил, людських і фінансових ресурсів, якими володіє місцева влада. Децентралізація у владі та

управлінні не може існувати поза державою. Вона проводиться з ініціативи та під контролем центральної влади. Децентралізація також неможлива, якщо місцева влада слабка, обмежена у своїх діях та проводить лише політику центральної влади.

Демократичне реформування системи державного управління можливе лише в разі надання реальної влади на місцях у всіх сферах здійснення політики. Наразі в кожній країні існують специфічні причини, форми децентралізації, унікальним є перебіг та еволюція відносин між центральною і місцевою владою. Не стали винятком і скандинавські країни.

Серед загальних ознак, які притаманні цій групі країн, можна назвати сильну центральну владу, дещо слабшу владу на регіональному рівні та доволі високий рівень місцевої автономії. Для моделі місцевого самоврядування скандинавських країн характерні аспекти функціональності і участі, тобто до політичного процесу залучена не тільки держава, а й нижні рівні управління, тобто впроваджена система з горизонтальним управлінням, в якій кожен територіальний рівень має власні повноваження та відповідальність, які не перетинаються з вищими рівнями.

Швеція, як і інші країни регіону, не уникнула необхідності реформування місцевого управління, яке відбулося в кілька етапів свого розвитку. На кожному з них проводилися чергові реформи адміністративно-територіального устрою, внаслідок яких місцева влада ставала ближчою до людей, і це забезпечило гідний рівень життя всіх громадян країни.

Раніше в країні існувало понад 2 тис. комун з невеликою чисельністю населення. Вони відчували дефіцит фінансових ресурсів і не могли ефективно відповідати на тогочасні виклики. Тож були прийняті законодавчі зміни, у результаті яких кількість комун зменшилася. Крім змін у територіальному устрої, проводилися й інші реформи. Зокрема, починаючи з 1970-х рр., за словами Ж. Чендлера, відбувся перехід від самоврядування з ознаками прямої демократії до сучасної функціональної репрезентативної системи. Передусім

реформи орієнтувалися на досвід Великобританії, для якої характерні агентські відносини з широкою автономією між рівнями управління, запровадження ринкових відносин у сферу публічних послуг тощо.

Згодом Швеція змогла знайти оптимальну модель розвитку, яка дає змогу структурам місцевої влади проводити спільну для всієї країни урядову політику й забезпечувати загальнодержавні та місцеві інтереси, не обмежуючи місцеву ініціативу та впроваджуючи ефективне місцеве урядування в населених пунктах. За формою державного устрою Швеція – унітарна держава, за формою правління – конституційна монархія. Державний апарат у Швеції доволі не численний – близько 17% державних службовців працює в центральних органах влади, 23% – на регіональному рівні, у той час як більшість соціальних послуг у Швеції надають муніципальні утворення, де задіяна майже 60% державних службовців.

Виконавча влада в державі належить Кабінету Міністрів, який формується парламентом (риксдагом). Адміністративно-територіальний поділ у країні включає 21 лен (регіональний рівень), кожен з яких поділяється на комуни, інакше кажучи, муніципалітети (місцевий рівень), загальна кількість яких – 290.

На рівні держави питання місцевого управління вирішує парламент, уряд, спеціалізовані державні агентства. При цьому, якщо до компетенції держави входять питання охорони громадського порядку, оборони, будівництва доріг національного рівня тощо, то основний обсяг питань місцевого значення перебуває в межах компетенції органів місцевого самоврядування, в основу діяльності яких покладено принцип субсидіарності. Так, шведські комуни мають два види повноважень: загальної компетенції у межах закону про місцеве управління і ті, що надаються спеціальним законодавством. До першого типу відносять повноваження, які стосуються життя населення і не входять до вищезазначеного переліку загальнодержавних (громадський транспорт, культурний розвиток, організація дозвілля громадян, благоустрій територій,

використання земель тощо). До другого типу – повноваження, які передаються для вирішення з регіонального рівня на місцевий. Вони стосуються соціального забезпечення, аварійних служб, охорони навколишнього середовища та ін.

Основним джерелом доходу муніципальних утворень у Швеції є податки, ставки для яких визначають органи місцевого самоврядування, в той час як держава встановлює лише їх межі. При цьому видаткова частина бюджету, наприклад, окремої комуни, покривається за рахунок податків у межах цієї самої комуни. Таким чином, зменшується бюджетна залежність від зовнішніх джерел фінансування.

Крім податкових надходжень, місцеве самоврядування підтримується через державні субсидії, дотації для вирівнювання фінансових показників або реалізації певних завдань. Джерелами фінансування також є місцеві позики, кошти, які сплачують громадяни за послуги, тощо. З 1995 р. у Швеції діє система фінансового вирівнювання доходів комун на основі таких критеріїв, як частка населення, що працює, рівень доходів населення, його вікова структура, господарська структура та ін. Така система фінансового вирівнювання є однією з форм державної підтримки місцевого самоврядування і полягає в забезпеченні однакового бюджетного показника муніципальних утворень. Це зумовлено необхідністю надання населенню, яке проживає на їх територіях, однакового обсягу послуг незалежно від доходів та іншими факторами окремої самоврядної одиниці.

Як бачимо, державне управління в Швеції доволі децентралізоване. На органи самоврядування покладається відповідальність за вирішення великої кількості важливих соціальних завдань. Тож виникає питання забезпечення прав громадян та загального контролю. Так, громадяни у Швеції мають право в судовому порядку оскаржити рішення муніципалітету, якщо воно якимось чином порушує їхні права, звертаючись до адміністративного суду або до парламентського омбудсмена. Кожен платник податків може ознайомитися зі статтями витрат коштів із місцевого бюджету, а всі перевірки стосовно

діяльності органів місцевого самоврядування здійснюються аудиторами, які визначаються зборами уповноважених з громадян муніципального утворення. Таким чином, усі перелічені інструменти є необхідними і достатніми для демократичного контролю за діяльністю органів самоврядування з боку як держави, так і громади

Список використаної літератури:

5. Волман Х. Деволюція и децентрализация власти в Европе – сравнительная перспектива [Электронный ресурс] / Х. Волман. – Режим доступа : <http://dialogs.org.ua/ru/cross/page11536.html>
6. Децентрализация українських регіонів за шведським рецептом [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.dw.com/uk/децентрализация-українських-регіонів-за-шведським-рецептом/a-18071714>
7. Коліушко І. Страх втратити владу і страх її взяти [Електронний ресурс] / І. Коліушко. – Режим доступу : <http://pravo.org.ua/ua/news/5734->
8. Линьов К. Сутність та співвідношення централізації та децентралізації у державних ієрархіях / К. Линьов // Актуальні проблеми державного управління: наук. зб. – Одеса : ОРІДУ НАДУ, 2003. – Вип. 3(15). – С. 179–190.

ДЕРЖАВА ІЗРАЇЛЬ, ЯК ПРИКЛАД В ПРІОРИТЕТАХ НАЦІОНАЛЬНОГО СТАВЛЕННЯ ДО СВОЄЇ ЗЕМЛІ

Хомич Анастасія Вадимівна, ст. гр. 31 – 3

Науковий керівник: к. п. н., викладач

землепорядних дисциплін Бусленко Г. М.

ВСП «РК НУБіП України»

Земля в Ізраїлі належить де-факто державі, де-юре кожній людині. Всі землі Ізраїлю враховуються в ЕНС, за державними цінами. Різницю в ціні визначають призначенням земель (будівельні, сільськогосподарські, промислові тощо). Ці ціни (державні) є реєстраційними (балансовими), і вони набагато нижчі за ринкові. Саме тому, у всіх частинах Ізраїлю до моменту продажу, (бо тоді і тільки тоді земля вважається товаром), для груп за призначенням її використання – ціна однакова від Шмона до Ейлата.

Землі не підлягають продажу. Згідно Основного закону (Тора) земля користується особливим статусом. Її не можна продавати або передавати в дар. При, так званій комерційній продажі, фактично, відбувається акт довгострокової оренди землі (капіталізована оренда), мінімальний її термін 49 років. Власником землі завжди залишається держава (тобто-МІ). З балансу ж тимчасово (49 років) знімається сума державної вартості землі (прибуток відправляють в бюджет).

ЕНС для комерційних цілей передає землю Управлінню земельних ресурсів. Кількість дуже обмежена і строго квотується.[1]

Комерційне використання земель державою допускається тільки з урахуванням блага всіх громадян і здійснюється відповідно до демократичних і національними міркуваннями. Це тут, Тут же в розділі “Земля” є формула для розрахунку державної вартості землі.

Вартість землі змінюється з плином часу. Готові будівельні об’єкти збільшують її вартість, тому в нашому випадку державна земля в майбутньому,

вже з будівлями (соціальне житло), автоматично збільшує капіталізацію, виділених ділянок.

Держава не є комерційною організацією. Всі прибутки від капіталізованої оренди (продажу) направляються в бюджет для потреб суспільства: його розвитку, вирішення соціальних потреб, утримання держапарату і таке інше.[2]

Отже, як бачимо – держава Ізраїль побудована на принципах національних пріоритетів. В Ізраїлі лише тринадцять Основних законів. Один із них, прийнятий 17 березня 1992 року, стосується “Гідності та Свободи людини“. Ним визначено, що “Основні права людини в Ізраїлі базуються на визнанні значущості людини, священності його життя і притаманної йому свободи”. А метою цього закону є: “Захистити людську гідність і свободу, щоби закріпити в Основному законі цінності Держави Ізраїль як єврейської та демократичної...”.

Очевидний пріоритет національного, з якого варто брати приклад![3].

Ще один Основний закон поіменований так: «Земельний фонд Ізраїлю». Стаття 1 цього закону називається: «Заборона на передачу права власності» і гласить наступне: «Право власності на землі земельного фонду Ізраїлю, який складають розташовані в Ізраїлі землі Держави, Управління з розвитку або Єврейського Національного Фонду, не може бути передано ні шляхом продажу, ні в будь-який інший спосіб».

Як наслідок, тільки 7% території держави Ізраїль знаходиться у приватній власності. Інші 93 % є державними. Стаття 3 цього закону конкретизує:

«В цьому законі, «землі» – це земельні ділянки, будинки, будівлі і всі міцно пов’язані з землею об’єкти».[4]

Землю в Ізраїлі можна взяти в довгострокову оренду, але перший одноразовий авансовий платіж за саме право оренди складає 40-80% вартості землі. Далі орендар сплачує 5% щорічно від невиплаченої повної вартості. До прикладу, якщо вартість земельної ділянки 100 умовних одиниць, а орендар

одноразово заплатив 50, то надалі він сплачуватиме 2,5 умовні одиниці щорічно.

Земля Ізраїлю в прямому сенсі годує населення: власна агропромисловість задовільняє потреби країни у продуктах харчування на 92%. "

Наші інтереси: «Треба брати приклад з цієї держави, зокрема в пріоритетах національного та ставленню до своєї землі» [5].

Список використаної літератури

Інтернет ресурси:

1. <http://isradem.com/index.php?newsid=532>
2. <http://www.migdal.org.ua/israel/19305/>
3. <http://una-unso.com/novyny/prodazh-zemli-up-pryrivnyala-izrayil-ssha-ta-kanadu-do-afrykanskyh-krayin.html>
4. <http://www.newsru.co.il/israel/03aug2009/karka8012.html>
5. <http://viche-boruslava.org.ua/index.php/ukrainskyi-rid/14-natsiia/1412-derzhava-izrayil-yak-pryklad-v-priorytetakh-natsionalnoho-ta-stavlennya-do-svoyeyi-zemli>

Секція 4.

**Виробнича та навчальна
практики**

НАВЧАЛЬНА ПРАКТИКА СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ЗЕМЛЕВПОРЯДКУВАННЯ»

*Герин Анастасія Русланівна -
студентка групи ЗВ-33
Коледжу інформаційних технологій та землевпорядкування
Національного авіаційного університету,
науковий керівник Шевченко Олександр Іванович
викладач-методист КІТЗ НАУ,
голова комісії
«Землевпорядкування та картографії»*

Практична підготовка майбутніх землевпорядників у навчальних закладах І-ІІ рівня акредитації здійснюється через такі послідовні етапи:

– лабораторні та практичні заняття, на яких починається формування первинних навичок (із спеціальних дисциплін);

– навчальна практика – завданням якої є ознайомлення студентів із специфікою майбутньої спеціальності, отримання первинних професійних умінь і навичок із загально-професійних і спеціальних дисциплін, передбачених навчальним планом спеціальності «Землевпорядкування»;

– виробнича практика – метою якої є ознайомлення студентів-практикантів безпосередньо на підприємствах, організаціях, установах з виробничим процесом і технологічним циклом виробництва;

– переддипломна практика – як завершальний етап навчання проводиться з метою узагальнення й удосконалення знань, практичних умінь та навичок на базі конкретного суб'єкта господарювання, оволодіння професійним досвідом та готовності майбутнього фахівця до самостійної трудової діяльності.

Головна увага приділяється навчальній практиці студентів після ІІ-го та ІІІ-го курсів.

Перша навчальна практика зі спеціальності в навчальному закладі – це ознайомлення з основними видами робіт спеціальності «Землевпорядкування». Саме під час цієї практики студенти усвідомлюють значення геодезичних процесів, які виконують під час складання проектів землеустрою, або технічної

документації і що взагалі являє собою обрана спеціальність. Метою навчальної практики є систематизація, поглиблення, закріплення та узагальнення знань набутих студентом під час теоретичного вивчення предмету, придбання навичок виконання польових робіт і методики камеральної обробки їх результатів.

Навчальну практику студенти проходять по закінченню другого і третього курсів. Після другого курсу – прості геодезичні процеси, пов'язані з отримання точок планового і висотного обґрунтування, а після третього курсу – процеси, пов'язані з високоточними геодезичними процесами і складанням карт на АФП «Дельта».

Після закінчення другого курсу навчальна практика проходить на навчальному полігоні в селі Синява Рокитнянського району Київської області. Для студентів коледжу ці часи запам'ятовуються назавжди. По-перше, проходить в сільській місцевості і багато студентів вперше отримують навички самостійності; по-друге, виконання геодезичних процесів в реальних польових умовах; окрім виконання виробничих процесів, студенти цікаво проводять дозвілля: культмасові заходи, спортивні змагання (футбол, волейбол, теніс, баскетбол, тир), зелений кінотеатр, в якому проходять усі заходи.

Усі роботи, які виконують студенти умовно ділять на 2 частини: польові і камеральні. Під час виконання польових робіт студенти за допомогою відповідних приладів виконують необхідні вимірювання, результати яких записують в журнали встановленої форми. Під час камеральних робіт практиканти у аудиторіях виконують необхідні обчислення, на основі яких викреслюють та оформлюють графічні документи.

Перший етап практики на II курсі в КІТЗ НАУ починається з ґрунтознавства. Разом з викладачем студенти відвідують лісо-паркові зони і виконують програму практики з ґрунтознавства.

Перед виконанням кожного наступного виду робіт група (далі окремо бригада) звітує викладачеві про завершення попереднього завдання та надає опрацьовані документи на перевірку.

Перед початком другого етапу, групу ділять на бригади, по 5-7 чоловік на чолі з бригадиром за принципом однакової працездатності, психологічної сумісності студентів. Бригадир несе відповідальність за організацію роботи в бригаді, дисципліну, збереження інструментів та майна, стежить за тим, щоб кожен студент брав участь у всіх видах робіт. Остаточний склад бригади незмінний протягом усього періоду практики.

Для виконання завдань бригади в геокамері отримують необхідний комплект геодезичних приладів та інструментів, журнали вимірювань та бланки для обчислень. Як уже було зазначено, за збереження всього матеріалу несе відповідальність бригадир, тому саме він отримує прилади і матеріали.

Після того як бригаду проінструктують щодо правил техніки безпеки, вона приступає до роботи. Другий етап практики поділяють на 4 розділи: теодолітні роботи, нівелювання IV класу, тахеометрична зйомка та мензульна зйомка.

Записи в журналах виконуються чітко кульковою ручкою чи простим олівцем, останній під час польових робіт більш практичний, тому що первинна геодезична документація носить характер юридичних записів, тобто виправлення цифр, підчистки тощо в польових журналах не допускаються. Неправильно записані числа чи цілі результати обережно закреслюються однією рисою, а правильно записують на новому місці. У випадку виявлення в польових вимірах помилок, що перевищують допуски, виконують повторні виміри. Графічне оформлення виконують ретельно і в повній відповідності з наведеними зразками робіт.

До заліку по практиці допускається бригада, що виконала всі роботи, представила оформлені матеріали навчальної геодезичної практики. Залікова

оцінка з практики ставиться керівником на підставі індивідуального опитування студента, ступеню участі його у всіх видах робіт, якості польових вимірювань, точності роботи, ретельності виконання обчислювальних і графічних робіт.

Останній етап навчальних практик в коледжі розпочинається після закінчення теоретичного навчання третього курсу, і студенти проходять такі процеси:

- камеральна прикладна;
- фотограмметрична;
- полігонометрія 2-го розряду;
- польова прикладна геодезія;
- землевпорядне проектування.

Значення цих практик безцінне, так як вони дають практичні навички в засвоєнні теоретичного курсу з таких основних дисциплін – геодезія, землевпорядне проектування, фотограмметрія, ґрунтознавство та інших.

ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА - НЕВІД'ЄМНА ЧАСТИНА НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

*Кавун Оксана , Храмушина Вероніка ст. гр. ЗМ 41
Науковий керівник: викладач-методист, спеціаліст вищої категорії,
викладач спеціальних дисциплін Січкарь Ольга Михайлівна
Немирівський коледж будівництва та архітектури
Вінницького національного аграрного університету*

Сьогодні фахівці повинні вирішувати завдання, що потребують не тільки професійних знань і навичок, а й уміння оперативно реагувати на проблемні ситуації, що виникають, творчого підходу до справи в цілому.

Вимога часу – максимально зблизити теорію і практику.

Практичне навчання передбачає закріплення теоретичних знань, одержаних студентами в процесі навчання, сприяє придбанню і вдосконаленню професійних умінь та практичних навичок з організації землевпорядного виробництва в сучасних умовах реформування аграрного сектору економіки.

Метою практичного навчання є оволодіння студентами сучасними технологіями виконання землевпорядних робіт з використанням геодезичної і комп'ютерної техніки.

Відповідно до вище сказаного - виробничу (технологічну) практику ми проходили на базі Приватного Підприємства «Земельно-кадастрове бюро». Підприємство знаходиться за адресою: м. Немирів, вул. Льва Толстого, 25.

Під час проходження практики займали посади практикантів.

Прибувши на місце проходження практики ми познайомились з трудовим колективом підприємства та його структурою. Потім нам провели вступний інструктаж та інструктаж на робочому місці з техніки безпеки та ознайомили з тими видами робіт, якими ми мали займались.

Ми мали можливість повноцінно попрацювати на виробництві і хочемо познайомити Вас із підприємством та розповісти чим ми займались на практиці.

Засновником і власником ПП «Земельно-кадастрове бюро» є: Кушнір Олена Федорівна.

Напротязі практики ми познайомились з виробничими процесами, закріпили теоретичні знання, виконували самостійні завдання.

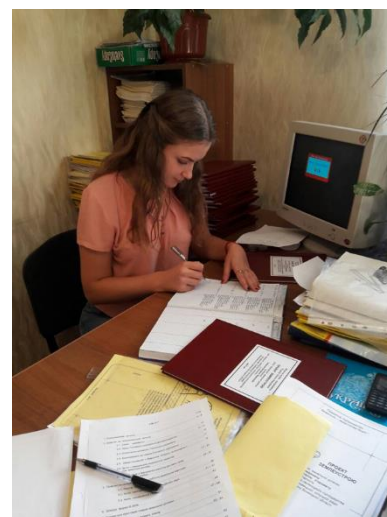
Бюро створене і здійснює свою діяльність відповідно до Конституції України, законів України «Про підприємництво», «Про власність», «Про підприємство в Україні», іншого чинного законодавства України.

Бюро здійснює свою діяльність з метою:

- створення та забезпечення функціонування автоматизованої системи ведення земельного кадастру та системи реєстрації земельних ділянок на території України;
- створення та забезпечення функціонування банку інформації про земельні ділянки;
- проведення господарської комерційної та фінансової діяльності для отримання прибутку.

За час проходження практики на підприємстві ми виконували та приймали участь у таких видах робіт:

- працювали з документами для розробки проекту землеустрою;
- ознайомилися із комплексом робіт по відведенню земельної ділянки;
- з графічними матеріалами;
- матеріалами вирахування площ;



- правовстановлюючими документами та іншими документами щодо цієї справи;

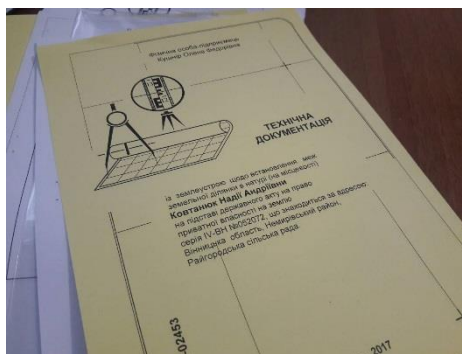


Ознайомились із технічною документацією із землеустрою щодо складання документів що посвідчують право власності на земельну ділянку.

Підставою для розробки технічної документації є заява, яку замовник подає до землевпорядної організації. Після чого дана

організація виконує комплекс інженерно-геодезичних робіт по встановленню меж землекористування та підготовки до видачі документів на право власності громадянина на земельну ділянку.

З початку потрібно зібрати всю необхідну інформацію, місце розташування та характеристику об'єкта, пошук та вивчення планово – картографічного матеріалу на район, його розміщення, збір інформації про пункти планової опорної мережі. Вивчаються та збираються юридичні документи, що надають право використання землі.



При польовому обстеженні комісією в присутності представників землекористувача, сільської ради та суміжних землевласників встановлюються зовнішні межі землекористування, про що складений відповідний акт.

Замовниками документацій із землеустрою можуть бути:

- суб'єкт підприємницької діяльності;
- громадська організація;
- юридична особа;
- релігійна організація;
- група громадян;

- фізична особа;

Права замовників документаций із землеустрою (ст. 27 ЗУ «Про землеустрій»)

- доручати розробникам виконання робіт із землеустрою;
- визначати строк виконання робіт і порядок розгляду документациі із землеустрою;
- виступати власником документациі із землеустрою;
- здійснювати контроль за виконанням робіт із землеустрою;
- визначення із розробником документациі вартості робіт із землеустрою і порядок їх оплати;
- проведення індексації вартості виконаних робіт;
- встановлювати наукові, технічні, економічні та інші вимоги до документациі із землеустрою.

Обов'язки замовників документаций із землеустрою (ст. 27 ЗУ «Про землеустрій»)

- підбір розробників документациі із землеустрою на конкурсній основі, що розробляється за рахунок коштів державного та місцевих бюджетів проводиться за конкурсом;
- надавати вихідну документацию, необхідну для виконання робіт із землеустрою;
- виконувати всі умови договору, а в разі невиконання або неналежного виконання нести відповідальність, передбачену договором і законом;
- прийняти виконані роботи та сплатити їх;

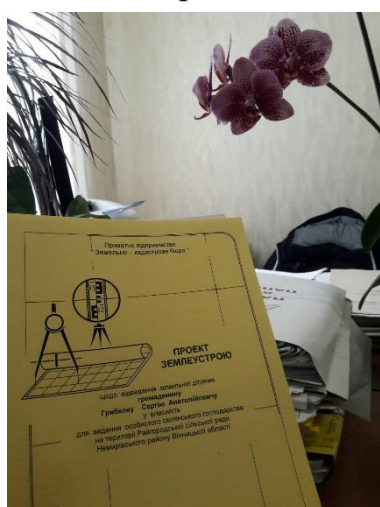
Органи державної влади та органи місцевого самоврядування, це - органи влади, що надають дозвіл на розробку документациі із землеустрою

Розробниками документациі із землеустрою можуть бути:

- землевпорядні організації які мають в штаті на постійній основі двох сертифікованих інженерів- землевпорядників;
- фізична особа підприємець (Ф.О.П.), Сертифікований інженер-землевпорядник;

Обов'язки розробників документацій із землеустрою (ст. 28 ЗУ«Про землеустрій»):

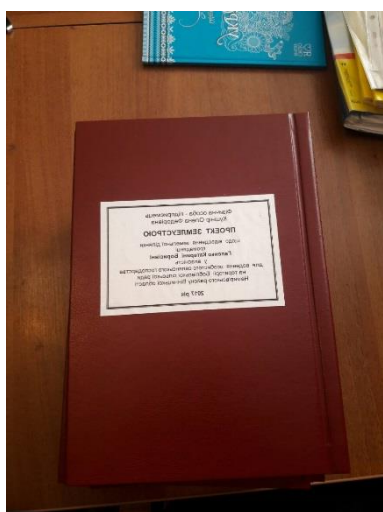
- дотримуватися законодавства України, що регулює земельні відносини, а також державних стандартів, норм і правил приздійсненні землеустрою;



- інформувати зацікавлених осіб про здійснення землеустрою;
- виконувати всі умови договору;
- виконувати роботи із складання документації із землеустрою у строк, передбачений договором. Максимальний строк складання документації – 6 місяців.

Суб'єкти які приймають участь у погодженні документацій із землеустрою:

- органи державної влади;
- органи місцевого самоврядування;
- землевласники та землекористувачі.



Права суб'єктів, що приймають участь у погодженні документацій із землеустрою:

- дотримуватись прав передбачених законодавством;
- захищати порушення своїх прав в судах.

Також ознайомились з проектами

землеустрою.

Проект землеустрою – сукупність економічних, проектних і технічних документів з використання та охорони земель, що включає розрахунки, опис, креслення технічних рішень, кошторис, реалізацію яких передбачається здійснити протягом строку, встановленого цим проектом.

Складання проекту землеустрою щодо впорядкування території здійснюється в такій послідовності:

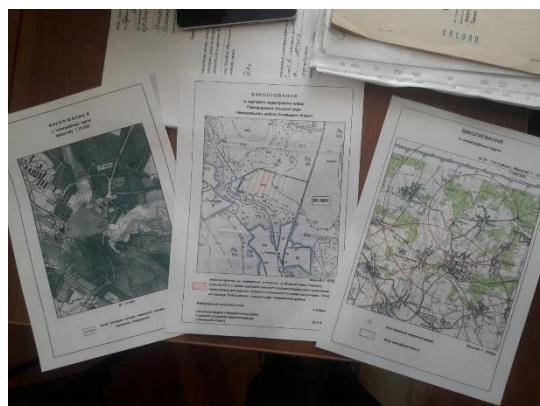
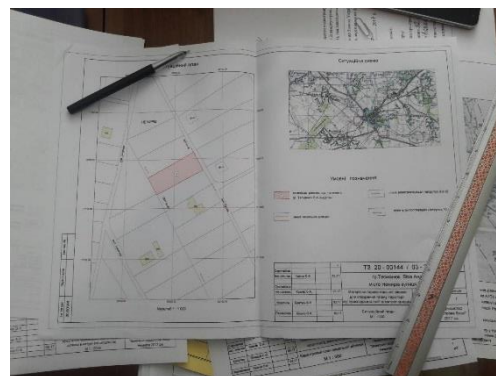
- Проведення підготовчих робіт, розробка проекту;
- Розгляд і затвердження проекту;
- Оформлення та видача матеріалів.

Графічні матеріали проекту землеустрою, що входять в документацію:

- План відведення земельної ділянки ;
- Викопіювання з чергового кадастрового плану;
- План меж зон обмежень і сервітутів;
- Креслення перенесення меж земельної ділянки в натуру (на місцевість);
- Кадастровий план земельної ділянки.

Викопіювання збірного кадастрового плану виготовляється на основі існуючих планово-картографічних матеріалів.

На викопіюванні зазначається фрагмент території, на якій розміщена земельна ділянка. Зазначається місцезнаходження земельної ділянки з дотриманням інформації. Виконуються пояснюючі написи.



Викопіювання завіряється підписом та печаткою даної особи.



Також , мали можливість попрацювати і з геодезичними інструментами.

Працювали з такими приладами як: GPS-приймач ProMark 2, електронним тахеометром TC1610 “Leica” з відбивачем.

Результатом проходження практики є щоденник, у якому ми вказали щоденні види робіт та їх обсяги, що засвідчуються керівником від виробництва, та написана характеристика

керівником від виробництва.

Можемо впевнено сказати, що практичне навчання забезпечує набуття студентами професійних умінь і навичок для прийняття самостійних рішень під час конкретної роботи у виробничих умовах.

Отже, виробнича практика в процесі навчання має велике значення і потребує відповідального ставлення.

Список використаної літератури.

1. Програма практичного навчання для вищих навчальних закладів по підготовці молодших спеціалістів за ОПП "Землепорядкування".
2. Закон України «Про землеустрій» (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2003, № 36. зі змінами № 2314-VIII від 01.03.2018}
3. Закон України «Про Державний земельний кадастр» (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2012, № 8, ст.61) зі змінами № 1983-VIII від 23.03.2017, ВВР, 2017, № 25, ст.289}
4. <https://zemocenka.com/kadaastrovyj-plan-zemelnoji-dilyanky/>

**НАВЧАЛЬНО-ВИРОБНИЧІ ПРАКТИКИ ЯК ОДНА З
НАЙВАЖЛИВІШИХ СКЛАДОВИХ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ВНЗ**

*Ніколаєнко Владислав Ярославович , ст. гр. ЕН-141
Науковий керівник: викладач вищої категорії,
викладач-методист, Олешко М.І.
ВП НУБіП України
Ніжинський агротехнічний коледж*

За роки незалежності України соціально-економічні та політичні реформи істотно змінили форми і методи навчання у всіх сферах діяльності суспільства. Нині особливої ваги набула не проста передача студенту певної суми знань, а й вироблення у нього потреби поповнювати їх, формувати і закріпити практичні професійні уміння та навички. Для будь-якого фахівця стає необхідним постійне поповнення знань упродовж життя. Сучасний стан розвитку аграрної освіти характеризується новими підходами та її модернізації, реформування і перегляду організаційно-педагогічних форм підготовки сучасних фахівців, формування професійної компетентності під час навчання, в тому числі під час практичного навчання. Стати висококваліфікованим фахівцем лише сидячи в аудиторії й засвоюючи теоретичний курс, неможливо, тому навчальні плани на всіх кваліфікаційних рівнях (бакалавра, спеціаліста і магістра) включають у себе такий вид підготовки фахівців як навчально-виробнича практика.

Практика студентів є обов'язковою складовою частиною процесу підготовки фахівців у вищих навчальних закладах і проводиться на відповідним чином оснащених базах практики вищих навчальних закладів, а також на сучасних підприємствах і в організаціях різних галузей господарства, освіти, охорони здоров'я, культури, торгівлі і державного управління. Згідно з навчальними планами вищих навчальних закладів терміни фахової практики становлять 20-25% всього навчального часу. Організація практичної підготовки

студентів регламентується Положеннями про проведення практики студентів вищих навчальних закладів.

Відповідальність за організацію і здійснення практичної підготовки студентів покладено безпосередньо на керівників вищих навчальних закладів. Навчально-методичне керівництво і виконання програм практики забезпечують відповідні кафедри (предметні або циклові комісії). Загальну організацію практики студентів і контроль за її проведенням здійснює керівник практики. До керівництва практикою залучають також досвідчених викладачів і спеціалістів з певного фаху, які працюють в організації, де проходить практика.

Важливим питанням у практичній підготовці майбутніх фахівців є забезпечення її неперервності і послідовності в набутті необхідного обсягу практичних знань, умінь та навичок відповідно до різних кваліфікаційних рівнів: бакалавр - магістр.

У вищих навчальних закладах студенти проходять навчальну, навчально-виробничу і виробничу практику. *Навчальна практика* має своєю метою поглибити і закріпити теоретичні знання студентів, виробити навички практичної і дослідницької роботи, ознайомити із сучасним обладнанням, її проводять на молодших курсах, як правило, в майстернях, лабораторіях, на різних навчальних полігонах, в навчально-дослідних господарствах, у клініках та інших навчально-допоміжних підрозділах вищих навчальних закладів. Форми проведення навчальної практики можуть бути різними: екскурсія на підприємство чи в установу, самостійне вивчення їх діяльності шляхом спостереження чи бесід з працівниками, практична робота на виробництві на робочому місці тощо.

Навчально-виробнича практика має своїм завданням ознайомити студента з його майбутньою спеціальністю шляхом виконання обов'язків дублера, помічника фахівця. Це дає змогу глибше проникнути у зміст і технологію майбутньої професійної діяльності.

Виробничу практику проходять студенти старших курсів. У процесі цієї практики вони виконують за спеціальністю весь цикл основних робіт, перебуваючи на робочих місцях, вивчаючи значну за обсягом ділянку виробництва і набуваючи навичок організування, управління і контролю. Під час переддипломної практики студенти готують матеріали до дипломного проекту або дипломної роботи.

З метою глибшого ознайомлення практикантів з виробництвом організовують екскурсії на підприємство чи в установу, які завершуються узагальнюючими бесідами з керівниками. Під час виробничої практики спеціалісти-виробничники читають лекції з питань, які стосуються специфіки виду виробництва і нових досягнень техніки, а також з питань економіки організації і управління на основі досвіду підприємства.

Керівництво за місцем виробничої практики покладається на кваліфікованих спеціалістів виробництва. Викладачі, призначені керівниками виробничої практики, заздалегідь складають і узгоджують її програму з керівниками виробництва, при цьому звертаючи особливу увагу на графік руху практикантів на робочих місцях відповідно до вимог програми.

По закінченні виробничої практики студенти складають і здають звіти про виконання програми практики. До звіту додають різноманітні технічні матеріали: рисунки, креслення, фотографії, схеми, таблиці, зразки матеріалів, виробів тощо. Керівник виробничої практики перевіряє звіт, після чого практикант складає залік, найчастіше у формі захисту звіту в комісії за місцем практики або у вищому навчальному закладі. Залік оцінюється за чотирибальною системою (відмінно, добре, задовільно, незадовільно), при цьому враховується характеристика і оцінка роботи студента керівником практики від підприємства. У разі незадовільної оцінки виробничої практики призначається повторне її проходження в індивідуальному порядку.

Отже метою практики є закріплення в умовах, максимально наближених до професійної діяльності, набуті в університеті теоретичні знання та формування у студента як у майбутнього спеціаліста вмінь і навичок, необхідних для плідної самостійної роботи. Практика дає також можливість засвоїти досвід старших колег, вивчити традиції колективу, форми і методи роботи та апробувати свої здібності та практично виявити їх, виявити ініціативу під час роботи, тобто зробити перші кроки по шляху формування особи висококласного спеціаліста в конкретній галузі.

Безумовно, важливу роль під час проходження практики відіграє керівник практики. Викладач – керівник практики – повинен добре знати програму практики, володіти матеріалом пройдених студентами теоретичних курсів, мати чіткі уявлення про методику проходження практики, вимоги, що висувається до викладача й студента. Успішне проходження практики в більшій мірі залежить від наставника, який безпосередньо спілкується зі студентом-практикантом кожен день. Керівників практики призначає керівництво підприємством. При цьому слід враховувати, що смисл практики полягає не просто в тому, щоб студент зміг виконати будь-які окремі завдання, а у виконанні ним під час практики усього обсягу обов'язків фахівця, що працює на посаді.

Практиканти повинні перебувати весь час поруч з керівником, вчитися в нього, переймати його досвід роботи з усього обсягу професійної діяльності. Крім виконання своїх безпосередніх обов'язків, студент мусить бути залучений до всіх інших видів праці, які виконує на підприємстві або в установі. Вищеназвані основні положення проходження практики є необхідними складовими навчальних програм вузів, але практичний досвід показує, що все частіше студенти проходять практику формально, часто не перебуваючи на підприємстві та спілкуючись з керівниками практики лише заради отримання необхідних підтверджувальних документів. Формальне проходження практики відбувається, як правило, за виною обох сторін: студент

не зацікавлений у отриманні практичних навичок та закріпленні теоретичних знань за фахом, якій він вивчає, а підприємство, на якому відбувається практика, не має інтересу або ресурсу для проведення повноцінної практичної підготовки майбутнього фахівця.

Як свідчать подані матеріали, навчання з проведенням навчальної та виробничої практик – це механізм, який забезпечує як загальний, так і спеціальний розвиток людини, де відбувається нарощування потенційних можливостей, стабілізація професійних навиків. При цьому розвиток функцій стає визначальним разом із показниками життєвого досвіду і професійної майстерності. Під впливом праці відбувається формування життєвої позиції, ціннісних орієнтацій людини, визначення планів на майбутнє, тобто спеціалізація особистості.

Список використаної літератури:

1. Введення до спеціальності: навч. посіб. / [І. Д. Примак, Л. А. Козак, О.І. Примак та ін.] ; за ред. Примака І. Д., Примака О. І. – К. : Центр учбової літератури, 2009. - 392 с.
2. Зеер Э.Ф. Модернизация профессионального образования: компетентностный подход : учебное пособие / Э.Ф. Зеер, А. М. Павлова, Э.Э. Сыманюк - М. : Московский психолого-социальный институт, 2005. -216 с.
3. Іщенко Т.Д. Принципи формування освітньо-кваліфікаційних рівнів і змісту фахової підготовки інженерно-технічних кадрів / Іщенко Т.Д., Нагірний Ю.П., Бендера І.М. – К. : АПН України, 1997. – С.56-59.
4. Принципи та шляхи інтеграції вищих навчальних закладів Міністерства аграрної політики України в Європейський простір вищої освіти: Науково-методичні матеріали / [Іщенко Т.Д., Кравченко С.М., Демешкант М.А. та ін.] за ред. С.М. Кравченка. – К. : Аграрна наука, 2006. – 35 с.
5. Солдатенко М.М. Умови індивідуалізації процесу навчання студентів в системі безперервної освіти / Солдатенко М.М. // Мат-ли конф. – Вінниця, 1994. – С. 73-75.

ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА В ХОДІ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ МАЙБУТНІХ ЕКОЛОГІВ

*Перит Валентина Володимирівна,
викладач-методист хімічних дисциплін
ВП НУБіП України «Заліщицький
аграрний коледж ім. Є.Храпливого»,*

Одним з найважливіших завдань екології є оптимізація взаємин між людиною, з одного боку, окремими видами та популяціями, екосистемами — з другого. При проведенні досліджень та реалізації практичних заходів у цьому напрямку важливим є врахування екологічної значущості та реальної господарської важливості кожного виду, популяції та екосистеми. В наші дні все більше людей беруть участь у діяльності, спрямованій на охорону навколишнього природного середовища, а екологія стає все більш важливою для життя людини та її існування на планеті.

Професію «Лаборант хіміко-бактеріологічного аналізу» запроваджено для забезпечення підготовки висококваліфікованих спеціалістів для сільського господарства.

Сучасний професійний працівник – це не лише носій певної кількості знань. Він повинен активно, самостійно і творчо діяти в різних виробничих ситуаціях, вміти приймати відповідні рішення з необхідним ступенем ризику, що і визначає рівень кваліфікації фахівця [1].

Коли велика увага приділяється якості харчових продуктів, екології довілля, професія лаборанта набуває більшої ваги.

Лаборант хіміко-бактеріологічного аналізу – фахівець, який проводить лабораторні дослідження різноманітних зразків сировини для визначення їх якісного рівня, визначення хіміко-бактеріологічного аналізу води, харчових продуктів, сировини, напівфабрикатів та іншої продукції, що виробляється в галузях сільського господарства та промисловості [3].

Питання стандартизації та якості сільськогосподарської продукції мають дуже важливе значення. Адже тільки якісна продукція може бути випущена в реалізацію. Визначаючи харчову придатність продуктів, слід здійснювати контроль за якістю м'яса, молока, риби, яєць і виробів з них з використанням мікробіологічних, гістологічних, фізичних, хімічних та інших методів лабораторних аналізів.

Програма опанування робітничої професії та методичні рекомендації по її вивченні авторські. Під час складання програми враховувалися вимоги, які висуваються до лаборантів-початківців при прийомі на роботу в хімічні та бактеріологічні лабораторії організацій, що ведуть контроль за станом довкілля та лабораторії підприємств, які займаються переробкою сільськогосподарської продукції [2].

При цьому особлива увага приділяється вивченню студентами порядку відбору і транспортування проб, основних властивостей матеріалів, сировини і напівфабрикатів, які підлягають аналізу, призначення лабораторного устаткування і правил поводження з ними; основ хімії та елементарних основ бактеріології в межах виконуваної роботи; вимог державних стандартів до проведення хіміко-бактеріологічних аналізів; необхідного обсягу випробувань; способів приготування робочих і титрованих розчинів; методів стерилізації бактеріологічних середовищ; системі записів результатів випробувань. Практично проводиться хіміко-бактеріологічний аналіз води, харчових продуктів, сировини, напівфабрикатів та іншої продукції, що виробляється в галузях сільського господарства та промисловості.

Прикладом організації практичного навчання студентів під час проведення робітничої професії «Лаборант хіміко- бактеріологічного аналізу» є перелік таких лабораторних занять:

1. Методи відбору проб води для лабораторних досліджень. Фізичні та органолептичні показники якості води. Визначення бактерій групи кишкової палички і загального мікробного числа у воді.

2. Відбір проб ґрунту та їх підготовка до дослідження. Хімічний аналіз ґрунту.

3. Приготування та стерилізація поживних середовищ. Техніка посіву мікроорганізмів на різні типи поживних середовищ.

4. Дослідження молока та молочних продуктів.

5. Хіміко-бактеріологічний аналіз м'ясо – ковбасних виробів [2].

Під час навчання важливу увагу звернено на питання відбору проб, їхнього зберігання, вивчення органолептичних, фізичних та хімічних властивостей води, ґрунту та харчових продуктів.

Завдяки співпраці з Борщівським міжрайонним відділом Державної установи «Тернопільський обласний лабораторний центр МОЗ України» (керівник Никорчук К.П.) та кафедрою аналітичної хімії НУБіП України (керівник Наумовська О.І.) забезпечується плановий контроль за об'єктами навколишнього середовища. З метою урізноманітнення форм та методів практичного навчання студенти мають змогу здійснювати екскурсійні поїздки в різні контролюючі установи, де знайомляться з роботою аналітичних лабораторій. Важливу роль в лабораторних дослідженнях відіграють точність і достовірність результатів дослідження, знань і умінь лаборантів хіміко – бактеріологічного аналізу.

Лаборант хіміко-бактеріологічного аналізу – відповідальна та корисна професія.

На виробництві саме лаборанти роблять якісні аналізи природної та стічної води, кормів, харчових продуктів, а також ґрунту, добрив, атмосферного повітря та повітря приміщень, тобто забезпечують їх контроль, аби не

допустити відхилень від загальноприйнятих норм, що може зашкодити здоров'ю людини, порушити екологічну рівновагу в довкіллі.

Під час проходження практики даної професії в березні студенти 41-Е групи ВП НУБіП України «Заліщицький аграрний коледж ім. Є. Храпливого» за спеціальністю «Прикладна екологія» набули фахових знань, умінь і навичок, готуючись застосовувати їх у своїй подальшій професійній діяльності.

Після закінчення навчання студенти мають можливість працевлаштовуватись на підприємствах харчової галузі, сільського господарства, промисловості, в лабораторіях по контролю за об'єктами навколишнього середовища.

Перспективи професії лаборанта хіміко-бактеріологічного аналізу: керівники харчових підприємств; головні технологи, технологи змін і цехів; завідувачі лабораторією; робітники дослідницьких і наукових лабораторій; експерти з якості харчових продуктів.

Лаборант хіміко-бактеріологічного аналізу - це професія майбутнього, адже від якості продукції, питної води, їжі, яку ми вживаємо, залежить життя всього людства, всієї Землі.

Освоєння професії «Лаборант хіміко-бактеріологічного аналізу» та отримання документу державного зразка дає змогу покращити шанси на працевлаштування випускників навчального закладу в умовах конкуренції на ринку праці.

Список використаної літератури

1. Мальований М. С., Леськів Г.З. Екологія та збалансоване природокористування : навч. посібник / Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2014. – 316 с.
2. Перит В.В. Робітнича професія – лаборант хіміко-бактеріологічного аналізу: програма навчальної практики. – Заліщики, 2012. – 14 с.
3. Перит В.В. Хіміко-бактеріологічний аналіз: Методичні рекомендації для проведення навчальної практики. – Заліщики, 2012. – 96 с.; іл.

РОБОТОДАВЕЦЬ І ВНЗ СУЧАСНІ РЕАЛІЇ СПІВПРАЦІ

Ригайло Любомир Михайлович, ст. гр. О-31Б

Науковий керівник – старший викладач кафедри

економіки підприємства Боднар О. Я.

ВП НУБіП України «Бережанський агротехнічний інститут»

Ще кілька років тому ніхто не міг собі і уявити, що будуть популярні нові професії такі як розробник мобільних додатків, ютуб-блогер, менеджер соціальних медіа та багато інших. Щоби посісти своє місце потрібно бути експертом в багатьох сферах. Це дає великі шанси стати справжнім експертом у своїй справі.

Світ стрімко змінюється. Разом з тим змінюються пріоритет на ті чи інші професії, кваліфікованих працівників. Чи готова до цих змін українська освіта. На сьогодні, ми тільки починаєм свій шлях до європейської вищої освіти. І це є дуже добре, адже багато років Україна відставала від своїх західних партнерів. І з вступом до ЄС ми починаєм більш плідно працювати, щоб стати конкурентними на ринку праці. І доказати, що українська освіта така ж престижна як і європейська.

Якщо говорити про західні освітні реалії то там все є дуже і дуже добре. Освіта орієнтується на роботодавця. Більш детально це означає, що після закінчення вузу роботодавець бере на роботу будь-якого студента і він впевнений в ньому. Бо те, що вони вчили відтворюють тепер на практиці. Якщо поринути в українські реалії відмінність є. Після закінчення майбутнім працівникам треба вчитися практично відтворювати свої вміння. Наука і робота між собою різняться.

Скоригувати такий дисбаланс на ринку праці України можуть допомогти стратегії формування діалогу між вищою освітою та бізнес-середовищем.

Застарілі стандарти української вищої освіти не встигають за технологічним прогресом, інноваціями та щораз більшим попитом у релевантних фахівцях в індустрії. Освітня система продовжує фокусуватися на лекціях та іспитах, не приділяючи достатньої уваги реаліям практичного професійного життя. На виході маємо два взаємозалежних сектори, які за фактом ніяк між собою не пов'язані: бізнес і вища освіта. Тому навряд чи можна розраховувати на випускників як на майбутніх успішних та ефективних працівників, якщо їхня підготовка базується на застарілих методах і анахронічних освітянських моделях [1, с. 26].

Тим часом в умовах глобалізації інновацій і розвиток конкурентоспроможності економіки можливо підтримувати лише за наявності якісної системи освіти та високої якості людського капіталу. Про неспроможність українських закладів вищої освіти надавати випускникам запитаний сучасною економікою рівень знань кажуть всі [1, с. 30].

Компанії прагнуть залучати до роботи молодих працівників, які можуть генерувати нові ідеї і швидко адаптуватися до змін і нововведень. Стандартні «пакети» освітніх програм вищих навчальних закладів вже не задовольняють нагальні потреби ринку праці: роботодавцям наразі потрібні не просто інженери, консультанти або фінансові аналітики – на додаток дедалі частіше у переліку вакантних посад трапляються нові назви «гібридних» професій, такі як «інтернет-маркетолог», «нано-медик», «web-дизайнер», «журналіст-блогер», «знавець наукової етики», «віртуальний юрист», «соціальний працівник соціальних мереж». Неякісна вища освіта залишається у попиті, продукуючи незапитаних спеціалістів, які з року в рік поповнюють лави безробітної молоді. Єдине, що залишається випускникам, – перекваліфіковуватися або шукати будь-яку роботу не за фахом [2, с. 52].

На відміну від західних університетів, зацікавлених у публікації відкритої інформації про рівень працевлаштування своїх випускників, дані такого

формату майже відсутні на сайтах українських ВНЗ, і це ще більше поглиблює кризу на молодіжному ринку праці: абітурієнти обирають освітні програми здебільшого за престижністю, рівнем складності навчання, наявністю бюджетних місць, а не за запитаністю економікою. У результаті національний ринок праці в Україні характеризується професійно-кваліфікаційним дисбалансом попиту і пропозиції робочої сили. Університети для залучення якомога більше студентів поширюють програми з підготовки державних службовців, менеджерів, керівників, що приваблюють студентів відносною легкістю навчання та обіцяною високою заробітною платою, але, як наслідок, збільшується навантаження таких фахівців на ринок праці, а це, своєю чергою, змушує їх перекваліфіковуватися або погоджуватися на будь-яку суміжну роботу[2, с. 53].

Побудова оптимальної моделі співпраці бізнесу та університетів в українських реаліях повинна базуватися на засадах, відмінних від закордонних. Автономія західних вишів передбачає меншу залежність від державного впливу з погляду фінансування і напрямів навчальних програм. Щоб залишатися на ринку освітніх послуг і мати добру репутацію, керівництво західних ВНЗ постійно підтримує діалог з представниками бізнесу, реагує на їхні потреби і забезпечує запитаними фахівцями. Ті освітні установи, що досягають успіху на цих теренах, стають більш привабливими і для абітурієнтів, і для роботодавців, а це, своєю чергою, є запорукою фінансової стабільності. Саме тому західні ВНЗ є чільними ініціаторами плідної співпраці з бізнесом[2, с. 59].

Освітня трансформація суспільства є дуже важливою і має динамічний процес, який не терпить відставання. Україна і так відстала на своєму шляху освітизації. Тому не хотілось би залишитися серед тих, хто пасе задніх. Я вірив, і завжди буду вірити у великий потенціал нашої країни.

Список використаних джерел:

1. Бондаревська К.В., Фоменко А.О. Актуальні проблеми молодіжної зайнятості в сучасних умовах, Сталий розвиток економіки, 2015.- К. : Лібра, - 279 с.
2. Університети та бізнес: міжнародний досвід співпраці та перспективи для України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://cost.ua/news/421-college-business-cooperation>.

ВЗАЄМОДІЯ ВУЗІВ І РОБОТОДАВЦІВ

*Русіна Неля Григорівна, к.п.н.,
викладач землевпорядних дисциплін,
Бусленко Галина Михайлівна,
викладач землевпорядних дисциплін,
Петрова Ольга Миколаївна,
викладач землевпорядних дисциплін,
ВСП «РК НУБіП України»*

Проблема молодіжного безробіття є актуальною для всіх країн. За даними Міжнародної організації праці, рівень безробіття серед молоді у світі досяг рекордних позначок і у 2012 році становив 12,7%. В Україні рівень безробіття серед молоді – 11%, що є вищим за середній по Україні (7,5%). Високий рівень молодіжного безробіття зумовлений тим, що значна частина молодих людей не мають належних професійних навичок і досвіду роботи. Крім того, в Україні поглиблюється тенденція невідповідності попиту і пропозиції на ринку праці [1].

Водночас загальні бюджетні витрати на освіту в Україні перевищують показники інших країн. Так, якщо інвестиції у вищу освіту (як державні, так і приватні) перевищують 2% ВВП лише у США та скандинавських країнах, то в Україні протягом 2009 – 2010 років тільки державні видатки на освіту становили 2,3% ВВП, а з 2011 р. – 2%. Дисбаланс попиту і пропозиції на ринку праці є вже давно. Його головними причинами стали комерціалізація освіти та намагання молоді здобути професію, що приносить великі доходи і забезпечує високий соціальний статус. Виявилася негнучкою і система підготовки фахівців за держзамовленням, яка не враховує суспільної потреби в тих чи інших спеціалістах на перспективу. Як наслідок, протягом останніх десятиліть частка випускників ВНЗ, які звертаються до Державної служби зайнятості, є достатньо великою (у 2003 р. – 45,8 тис., у 2012 р. – 52,9 тис. осіб). Водночас компаніям в Україні важко прогнозувати потребу в працівниках різних спеціальностей, оскільки є проблеми зі стратегічним плануванням. За результатами досліджень, головними бар'єрами у прийомі на роботу випускників ВНЗ найчастіше стають:

низький рівень практичної підготовки (59%), завищені вимоги до зарплати та перспектив кар'єрного зростання (40%) та відсутність досвіду роботи (37%) [1].

Тому, підвищити рівень практичної підготовки випускників вищих навчальних закладів можливо шляхом налагодження партнерства ВНЗ і компаній, адже їх співробітництво в напрямі підготовки спеціалістів є ефективним шляхом підвищення конкурентоспроможності молоді на ринку праці і, відповідно, зниження навчальних закладів можливо шляхом налагодження партнерства ВНЗ і компаній, адже їх співробітництво в напрямі підготовки спеціалістів є ефективним шляхом підвищення конкурентоспроможності молоді на ринку праці і, відповідно, зниження рівня молодіжного безробіття [1]. Адже інтеграція дозволяє роботодавцям дієво брати участь у формуванні та оснащенні програми навчання, закладати в умови спеціалізації свої технологічні «платформи», активно знайомитися з майбутніми випускниками, залучаючи їх для проходження практики та участі в проектах зі своєї проблематики [2].

Організація тісної взаємодії вузів і роботодавців – це одне з актуальних завдань розвитку економіки, засноване на знаннях. Дана масштабна задача включає появу нових правових норм та нових типів договорів, які б сприяли ВНЗ у підготовці фахівців, а підприємствам – в оснащенні кадрами. Теперішній час – період осмислення досвіду і виокремлення найбільш вдалих форм такого співробітництва [2].

Дослідження науковців доводять, що найбільш ефективні форми та механізми взаємодії ВНЗ з працедавцями такі [3;4]:

З боку ВНЗ:

- погоджувати з підприємствами (підготовка офіційної рецензії тощо) навчальні плани спеціальностей та робочі програми дисциплін;

- розробити нові форми залучення представників підприємств до навчального процесу (участь у проміжній та підсумковій атестаціях, керівництво курсовими та дипломними роботами тощо);
- формування інституту стажування в межах навчального закладу (використання зв'язків з представниками бізнесу різних сфер);
- створення комплексної системи договірних відносин з роботодавцями, що передбачає гарантоване працевлаштування випускників (працевлаштування студентів старших курсів на посади тощо);
- систематичний моніторинг вимог роботодавців, що забезпечить ВНЗ інформацією, необхідною при складанні варіативної частини навчальних програм, програм факультативів,разових тренінгів для студентів;
- моніторинг випускників ВНЗ (виявлення переліку ком потенцій, недостатньо засвоєних для успішної кар'єри, з метою корекції навчальних програм);
- поширення досвіду щодо надання іменних стипендій кращим студентам з наданням можливості їх подальшого працевлаштування;
- розробка за посередництва роботодавців профорієнтаційних тестів на кожному етапі (курс) навчання з метою надання студенту вибору відповідних факультативних та варіативних предметів, а потім і теми для дипломних робіт;
- залучення представників роботодавців для викладання профільних дисциплін;
- надання освітніх послуг з перепідготовки та підвищення кваліфікації співробітників підприємств по спільно розроблених навчальних програм;
- залучення працедавців до надання консультацій студентам щодо правового забезпечення працевлаштування, щодо правильного планування своєї спеціальності як головного гарантування працевлаштування;
- вивчення попиту на освітні послуги, вимоги до знань і вмінь випускників;

- проведення опитувань та анкетувань практичних працівників з метою вивчення найбільш важливих напрямків підготовки фахівців з конкретної спеціальності, основних критеріїв відбору випускників тощо;
- інформування випускників щодо технологій пошуку роботи, ознайомлення з правилами проведення співбесід випускників з роботодавцями шляхом організації діалогу працевлаштованих випускників кафедри зі студентами ВНЗ тощо.

З боку роботодавця: 1) розроблення та запровадження програм адаптації випускників вищих навчальних закладів на виробництві; 2) проведення оцінки рівня компетенцій студентів старших курсів і молодих спеціалістів на підприємствах; 3) створення моделі затребуваного молодого спеціаліста; 4) надання матеріально-технічної бази для проходження практик; 5) науково-дослідницької діяльності студентів та ін.; 6) інвестування в молодих фахівців ще на стадії їх навчання у ВНЗ (іменні стипендії, опікунська рада, організація конкурсів); 7) участь у розробці навчальних планів і рецензуванні робочих програм дисциплін; 8) участь у формуванні тематики курсових і дипломних проектів; 9) організація інформаційного обміну з випусковою кафедрою, участь у проведенні круглих столів, надання інформації про свою компанію для розробки навчальних посібників; 10) створення вхідної тренінгової системи для ВНЗ з метою конкурсного відбору випускників на вакантні місця; 11) проведення семінарів тренінгів щодо побудови професійної кар'єри.

З боку студента: 1) формування навичок усвідомленого навчання в рамках навчального закладу; 2) коригування студентом свого курсу навчання в напрямку побудови індивідуальної освітньої траєкторії на основі більш тісного спілкування з роботодавцем.

Отже, розробка системи взаємодії ВНЗ та ринку праці забезпечить:

- для роботодавця – зниження витрат на пошук, навчання і залучення персоналу, підвищення продуктивності праці в умовах конкретної фірми;

- для ВНЗ – формування високого рейтингу на ринку праці, на ринку вищої професійної освіти.

Адже позитивний вплив інтеграції навчального та виробничого процесів на якість підготовки фахівців підтверджує необхідність розвитку всебічної взаємодії вищих навчальних закладів і реального сектора економіки. Така співпраця є взаємовигідною для всіх його учасників, і, перш за все, для майбутніх фахівців [3].

Список використаної літератури:

1. Зінченко А., Саприкіна М., Янковська О., Вінніков О. (Розділ 1 підготовлено в рамках проекту USAID «Доступ до правосуддя та правової обізнаності «Правова країна») Якісна вища освіта: роль партнерств. – К.: 2013 – 20 с. Режим доступу: http://csr-ukraine.org/wp-content/uploads/2014/04/Research_Forum_Business-and-Universities.pdf

2. Взаємодії ВНЗ і підприємств [Електронний документ]. – Режим доступу:

http://www.nmu.org.ua/ua/content/cooperation/employment/job/Vzaimodeystviya_VNZ.php

3. Страхарчук В. Взаємозалежність успішного працевлаштування випускників та поглиблення інтеграційних зв'язків ВНЗ з потенційними роботодавцями / В. Страхарчук, А.Страхарчук // Молодь і ринок, 2014. – №12 (119). – С. 93-100

4. Новікова О.Д. Задачі університета при переході на двухуровневую систему образования. Управление качеством: формирование компетенций выпускников вуза: материалы первой региональной научно- практической конференции, 1 декабря 2011, Ульяновск: УЛГТУ, 2012. – 109 с.

РОБОТОДАВЕЦЬ І ВНЗ: АКТИВНА МОДЕЛЬ СПІВПРАЦІ

Сірко Лоліта Максимівна, ст.гр. 3 – 44
Науковий керівник: викладач емлевпорядних дисциплін
вищої категорії Євсюкова А.О.
ВП «КТ ЛНАУ»

Знайти гарну роботу – мета будь-якого випускника. Допоможе в цьому багаж придбаних знань і відкритий ярмарок вакансій. Вивчившись, фахівець в хороших умовах завжди стане відмінним працівником. Головне питання, де і як йому знайти застосування своїм знанням. Чи достатньо докладають сил роботодавці і навчальні заклади, що б на ринку праці весь час була робота для випускників ВНЗ?

Потреба підприємства в інтенсивному початковому інвестуванні коштів у людський капітал на стадіях трудової адаптації та професійного зростання життєвого циклу кожного працівника значним чином визначається ступенем прогресивності та адаптованості програм підготовки і перепідготовки фахівців на базі навчальних закладів до сучасних вимог ринку праці. В умовах зниженого рівня еластичності попиту підприємств до залучення молодих фахівців із вищою освітою має бути забезпечений достатній рівень якості їх підготовки та набуття конкурентних переваг майбутніх професіоналів. Отже, удосконалення системи освіти України у напрямі регулювання взаємозв'язків «школа-ВНЗ-підприємство» на основі єднання навчального, наукового та виробничого процесів дозволить підвищити ефективність освіти в цілому, що також буде гарантувати отримання окупності інвестованих з різних джерел коштів у людський капітал та дозволить скоротити ймовірність настання ризиків втрати інвестицій.

В сучасних умовах важливе місце відводиться задачі інтеграції науки, освіти та інноваційної діяльності. Передбачається, що це є одним з вирішальних чинників розвитку економіки і суспільства. Потреба у висококваліфікованих та ініціативних працівників загострюється в нових умовах, веде до природної

інтеграції вузу та основних роботодавців, споживачів їх послуг. Інтеграція дозволяє роботодавцям дієво брати участь у формуванні та оснащенні програми навчання, закладати в умови спеціалізації свої технологічні «платформи», активно знайомитися з майбутніми випускниками, залучаючи їх для проходження практики та участі в проектах зі своєї проблематики.

Слід зазначити, що вищий навчальний заклад в сучасних умовах має двоїсту природу. З одного боку провідний вуз або університет є особливою установою та організацією. Він має найвищий сумарний інтелект працівників. Його головними функціями є: збереження культурно-освітнього національного потенціалу, підвищення рівня освіченості населення та науково-технічного розвитку країни, відтворення накопичених знань і досвіду поколінь. У той же час, вищий навчальний заклад є суб'єктом ринкової економіки, товаровиробником інтелектуального продукту та освітніх послуг. Така двоїстість означає, що ВНЗ, будучи складовою частиною економічної системи і, опосередковано зв'язаним з матеріальною сферою, одночасно піддається впливу ринкових змін.

У світовій практиці виокремлюють три основних види стратегій розвитку підприємства, кожний з яких повністю обґрунтований специфікою виробництва:

1) стратегія зростання (розвитку) відображає намір підприємства збільшувати обсяги продажу, прибутку, капіталовкладень; 2) стратегія стабілізації (сталості) характеризує прагнення підприємства зберегти досягнуті обсяги виробництва в умовах суттєвої нестабільності обсягів продажу і прибутку; 3) стратегія виживання - оборонна стратегія в умовах глибокої кризи діяльності підприємства.

Роботодавці часто поводяться пасивно і до заміщення вакансій відносяться як до збору яблук – самі падають до ніг, а їхня справа – вибрати найкраще на свій смак. Чому так відбувається?

1. Рівень безробіття. Завжди вистачає людей: що потрапили під скорочення, які не вміють правильно себе подати або мають популярну на ринку праці професію.
2. Страх втратити роботу. У нинішній ситуації не можна навіть місяць залишатися без роботи, про що роботодавець прекрасно обізнаний.
3. Універсальні посади. Велика кількість менеджерів, які володіють базовими навичками (досвід продажів, робота з комп'ютером і т.д.), зтикаються на біржі з численними конкурентами.

В результаті, фірмі доводиться проводити нескінченні співбесіди, і постійно навчати недосвідчений персонал. Буває так, що випускники престижних вузів, не знайшовши застосування своїй професії, йдуть здобувати другу вищу освіту. Або знаходять роботу в іноземних компаніях, де їх здібності та навички будуть оцінені набагато вище і в плані зарплати, і в плані умов. А деякі студенти елементарно бояться йти на роботу в незнайому контору, де від них вимагатимуть багато, а навчати не будуть.

Проведений аналіз, дозволив зробити висновок, що сьогодні найбільш актуальними є такі форми взаємодії, як консультування; спільна науково-дослідна (наукові проекти) і освітня діяльність (цільові програми, тренінги), як в рамках інноваційної інфраструктури (технопарки, інкубатори), так і поза нею; участь бізнес - співтовариств в управлінні ВНЗ (наглядові ради), створення нових освітніх структур (приватні університети), фінансування наукових та освітніх проектів. Узагальнюючи особливості та характер взаємодії ВНЗ та бізнес – структур в межах цих форм, пропонується їх класифікувати за двома основними типами - договірною та організаційно, що передбачається враховувати при розробці відповідних механізмів взаємодії бізнес-структур та вищих навчальних закладів в межах інтегрованої структури.

Отже, основними напрямками удосконалення та підвищення якості підготовки та перепідготовки кадрів на базі українських ВНЗ, що відповідають

сучасним умовам господарювання, є впровадження у практику навчальних закладів вищої освіти різних форм дистанційного навчання на підставі розвитку нормативно-правового забезпечення регулювання організації даної форми освіти; інтернаціоналізація освітніх послуг, яка вимагає розвитку та вдосконалення системи показників державної акредитації ВНЗ і критеріїв оцінки якості освітніх процесів, їх гармонізації з показниками і критеріями, що використовуються при оцінці систем менеджменту якості ВНЗ в інших країнах світу; впровадження у навчальний процес інноваційних моделей підготовки фахівців за тими напрямками представники яких мають найбільший попит на ринку праці України. Повне використання всіх наявних сьогодні у розпорядженні України ресурсів, можливостей та напрямів модернізації системи освітніх послуг сприятиме прискоренню темпів інтегрування у європейській освітній простір та дозволить забезпечити очікуваний рівень соціально-економічної окупності інвестованих у людський капітал коштів зі всіх можливих джерел.

В цілому роботодавці сьогодні задоволені тим обсягом базових знань, які вчорашні випускники отримують у ВНЗ. Більше того, вважається, що теорія в провідних ВНЗ дається краще, ніж в іноземних. Набагато менше роботодавці задоволені спеціальними знаннями випускників, які, на думку респондентів, найчастіше відірвані від реалій сучасного бізнесу та виробництва. Багато компаній, особливо в промисловості, скаржаться на низький рівень спеціальної підготовки у ВНЗ. Респонденти відзначають зниження якості технічної освіти, брак практичних знань у випускників, а також вузький професійний кругозір молодих фахівців.

Більшість великих компаній розуміють актуальність цього питання і вже взаємодіють з ВНЗ у справі підготовки молодих фахівців. Найбільш масовою моделлю взаємодії є цільова підготовка фахівців, яка фінансується самим майбутнім роботодавцем; в деяких випадках роботодавці і ВНЗ спільно

розробляють програми, націлені неодмінно на задоволення потреб конкретного підприємства.

Список використаної літератури:

1. <http://dspace.kntu.kr.ua/jspui/handle/123456789/4605>
2. <http://academy.gov.ua/ej/ej11/txts/10dovorp.pdf>
3. <http://kibit.edu.ua/news/robotodavec-i-vnz-aktivna-model-spivpraci/>
4. <http://gisap.eu/ru/node/448>
5. <http://ea.donntu.edu.ua/bitstream/123456789/21732/1/ВПРОВАДЖЕННЯ%20ІННОВАЦІЙНОЇ%20МОДЕЛІ.pdf>
6. <http://www.umoloda.kiev.ua/number/p-0/a-301/>
7. <http://ir.kneu.edu.ua/bitstream/2010/18231/1/399-400.pdf>
8. http://www.nmu.org.ua/ua/content/cooperation/employment/job/Vzaimodeystviya_VNZ.php

ВИРОБНИЧА ТА НАВЧАЛЬНА ПРАКТИКА У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ

Фоменко Павло Павлович, ст.гр. 3 – 44
Науковий керівник: викладач землевпорядних дисциплін
вищої категорії Євсюкова А.О.
ВП «КТ ЛНАУ»

Практика студентів є обов'язковою складовою частиною процесу підготовки фахівців у вищих навчальних закладах і проводиться на оснащених відповідним чином базах практики вищих навчальних закладів. Нині особливої ваги набула не проста передача студенту певної суми знань, а й вироблення у нього потреби поповнювати їх, формувати і закріпити практичні професійні уміння та навички. Для будь-якого фахівця стає необхідним постійне поповнення знань упродовж життя. Сучасний стан розвитку аграрної освіти характеризується новими підходами та її модернізації, реформування і перегляду організаційно-педагогічних форм підготовки сучасних фахівців, формування професійної компетентності під час навчання, в тому числі під час практичного навчання. Стати висококваліфікованим фахівцем лише сидячи в аудиторії й засвоюючи теоретичний курс, неможливо, тому навчальні плани на всіх кваліфікаційних рівнях (бакалавра, спеціаліста і магістра) включають у себе такий вид підготовки фахівців як навчально-виробнича практика.

Проходження навчально-виробничої практики кожним студентом є таким же обов'язковим, як і вивчення теоретичних дисциплін навчального плану, і тісно пов'язане з їх опрацюванням.

Метою практики є закріплення в умовах, максимально наближених до професійної діяльності, набуті в ВНЗ теоретичні знання та формування у студента як у майбутнього спеціаліста вмінь і навичок, необхідних для плідної самостійної роботи. Практика дає також можливість засвоїти досвід старших колег, вивчити традиції колективу, форми і методи роботи та апробувати свої здібності та практично виявити їх, виявити ініціативу під час роботи, тобто

зробити перші кроки по шляху формування особи висококласного спеціаліста в конкретній галузі.

Важливим питанням у практичній підготовці майбутніх фахівців є забезпечення її неперервності та послідовності у набутті необхідного обсягу практичних знань, умінь і навичок відповідно до різних кваліфікаційних рівнів.

У вищих навчальних закладах студенти проходять навчальну, навчально-виробничу і виробничу практику. Навчальна практика має своєю метою поглибити і закріпити теоретичні знання студентів, виробити навички практичної і дослідницької роботи, ознайомити із сучасним обладнанням. Її проводять на молодших курсах, як правило, в майстернях, лабораторіях, на різних навчальних полігонах, у навчально-дослідних господарствах, у клініках та інших навчально-допоміжних підрозділах вищих навчальних закладів. Форми проведення навчальної практики можуть бути різними: екскурсія на підприємство чи в установу, самостійне вивчення їх діяльності шляхом спостереження чи бесід з працівниками, практична робота на виробництві на робочому місці тощо.

Навчально-виробнича практика має своїм завданням ознайомити студента з його майбутньою спеціальністю шляхом виконання обов'язків дублера, помічника фахівця. Це дає змогу глибше проникнути у зміст і технологію майбутньої професійної діяльності.

Виробничу практику проходять студенти старших курсів. У процесі цієї практики вони виконують за спеціальністю весь цикл основних робіт, перебуваючи на робочих місцях, вивчаючи значну за обсягом ділянку виробництва і набуваючи навичок організування, управління і контролю. Під час переддипломної практики студенти готують матеріали до дипломного проекту або дипломної роботи.

Студент під час виробничої практики повинен:

- виконувати завдання, передбачені програмою практики та планом-графіком проходження практики;
- підпорядковуватись чинним на підприємстві, у закладі, організації правилам внутрішнього розпорядку;
- вивчити та суворо дотримуватись правил охорони праці та виробничої санітарії;
- нести відповідальність за виконану роботу та її результати нарівні зі штатними працівниками;
- вести щоденник практики, куди слід систематично записувати проведену роботу;
- надати керівнику практики письмовий звіт про виконання усіх завдань і здати звіт про практику.

З метою глибшого ознайомлення практикантів з виробництвом організують екскурсії на підприємство чи в установу, які завершуються узагальнюючими бесідами з керівниками. Під час виробничої практики спеціалісти - виробничники читають лекції з питань, які стосуються специфіки виду виробництва і нових досягнень техніки, а також з питань економіки організації і управління на основі досвіду підприємства.

Керівництво за місцем виробничої практики покладається на кваліфікованих спеціалістів виробництва. Викладачі, призначені керівниками виробничої практики, заздалегідь складають і узгоджують її програму з керівниками виробництва, при цьому звертаючи особливу увагу на графік руху практикантів на робочих місцях відповідно до вимог програми.

До обов'язків керівника практики від навчального закладу належать такі:

- до початку практики виїхати на підприємство для організації необхідної підготовки до приїзду студентів - практикантів;
- пояснити зміст спеціальності, її особливості та значення для підприємства;

– розробити план-графік проходження практики; створити умови для проведення всіх організаційних заходів перед приходом студентів на практику (інструктаж про порядок проходження практики, з техніки безпеки та режиму роботи підприємства);

– забезпечити високу якість проходження практики студентами та відповідність її навчальним планам і програмам;

– організувати, спираючись на навчальні плани та програми, на базах практик спільно з керівниками практики від підприємства лекції та семінари з економіки, технології, стандартизації, правових питань;

– здійснювати контроль за забезпеченням нормальних умов праці студентів, проведенням їм обов'язкових інструкцій з охорони праці;

– контролювати дотримання практикантами правил внутрішнього розпорядку;

– розглянути звіти студентів за практику, написати відгуки про їх роботу та подати голові методичної комісії письмовий звіт про проведення практики разом із зауваженнями та пропозиціями щодо удосконалення практичної підготовки студентів.

У свою чергу керівник виробничої практики від підприємства зобов'язаний:

– організувати проходження практики закріплених за ним студентів разом з керівником практики від навчального закладу;

– ознайомити студентів з організацією робіт на конкретних робочих місцях;

– здійснювати постійний контроль за роботою практикантів, допомагати їм правильно виконувати усі завдання на робочому місці, консультувати з виробничих питань;

– навчити студентів-практикантів безпечним методам роботи;

– контролювати ведення щоденників, підготовку звітів та скласти на студентів-практикантів характеристики, які містять дані про виконання програм практики та індивідуальних завдань, ставлення студентів до роботи.

Навчання з проведенням навчальної та виробничої практик – це механізм, який забезпечує як загальний, так і спеціальний розвиток людини, де відбувається нарощування потенційних можливостей, стабілізація професійних навиків. При цьому розвиток функцій стає визначальним разом із показниками життєвого досвіду і професійної майстерності. Під впливом праці відбувається формування життєвої позиції, ціннісних орієнтацій людини, визначення планів на майбутнє, тобто спеціалізація особистості.

Список використаної літератури:

1. Зеер Э.Ф. Модернизация профессионального образования: компетентностный подход : учебное пособие / Э.Ф. Зеер, А. М. Павлова, Э.Э. Сыманюк - М. : Московский психолого-социальный институт, 2005. -216 с.

2. Іщенко Т.Д. Принципи формування освітньо-кваліфікаційних рівнів і змісту фахової підготовки інженерно-технічних кадрів / Іщенко Т.Д., Нагірний Ю.П., Бендера І.М. – К. : АПН України, 1997. – С.56-59.

3. Принципи та шляхи інтеграції вищих навчальних закладів Міністерства аграрної політики України в Європейський простір вищої освіти: Науково-методичні матеріали / [Іщенко Т.Д., Кравченко С.М., Демешкант М.А. та ін.] за ред. С.М. Кравченка. – К. : Аграрна наука, 2006. – 35 с.

4. Солдатенко М.М. Умови індивідуалізації процесу навчання студентів в системі безперервної освіти / Солдатенко М.М. // Мат-ли конф. – Вінниця, 1994. – С. 73-75.

**ПРАКТИЧНЕ НАВЧАННЯ ПРИ ФОРМУВАННІ ПРОФЕСІЙНОЇ
КОМПЕТЕНТНОСТІ ТЕХНІКІВ-ЕЛЕКТРИКІВ**

Черненко Андрій Святославович, ст. гр. БТЕ-11

Науковий керівник: к.п.н., викладач

загальнотехнічних дисциплін Кузнєцова С.В.

ВП НУБіП України «Немішайвський агротехнічний коледж»

За роки незалежності України соціально- економічні та політичні реформи істотно змінили форми і методи навчання у всіх сферах діяльності суспільства. Нині особливої ваги набула не проста передача студенту певної суми знань, а й вироблення у нього потреби поповнювати їх, формувати і закріпити практичні професійні уміння та навички. Для будь-якого фахівця стає необхідним постійне поповнення знань упродовж життя. Сучасний стан розвитку аграрної освіти характеризується новими підходами та її модернізації, реформування і перегляду організаційно-педагогічних форм підготовки сучасних фахівців, формування професійної компетентності під час навчання, в тому числі під час практичного навчання. Однією із основних складових фахової підготовки студентів у вищому навчальному закладі є практична підготовка [2]

Проведення навчальних та виробничих практик у вищому навчальному закладі I-II рівня акредитації є невід'ємною складовою освітньо-професійної програми підготовки фахівців за освітньо-кваліфікаційним рівням «молодший спеціаліст». Робочі програми та методичні рекомендації для проходження навчальних та виробничих практик студентами логічно поєднують теоретичні навички з практичною діяльністю фахівців, включаючи набуття ними різних робітничих професій [4].

Практика – це одна з форм виробничого навчання студентів. Їй належить найважливіша роль в зближенні теоретичної підготовки з практичною діяльністю, в становленні фахівців, що мають не тільки знання, але й професійне уміння, початковий досвід [1].

Певний рівень професіоналізму особистості фахівця відображається в понятті «компетентність». Для набуття професіоналізму необхідні відповідні здібності, бажання, готовність оволодівати майбутньою професією, удосконалювати власну майстерність. Професіоналізм не обмежується тільки характеристиками висококваліфікованої праці, він є особливим світоглядом людини і необхідною його складовою виступає професійна компетентність. Поняття «компетентний» у тлумачному словнику трактується як «той, який має достатні знання в якій-небудь галузі, який з чим-небудь добре обізнаний; тямущий» та «який має певні повноваження; повноправний, повновладний» [3].

Професійну компетентність можна визначити як знання, вміння та досвід, а також здатність особи мобілізувати ці знання, вміння та досвід у конкретній соціально-професійній ситуації. Враховуючи потреби сьогодення, можна зазначити, що одним з головних завдань практичного навчання є не лише формування професійних навичок студентів, а й формування професійної компетентності студентів.

Відповідальність за організацію і здійснення практичної підготовки студентів коледжу покладено безпосередньо на керівника навчального закладу. Навчально-методичне керівництво і виконання програм практики забезпечують відповідні циклові комісії. Загальну організацію практики студентів і контроль за її проведенням здійснює керівник практики. До керівництва практикою залучають також досвідчених викладачів і спеціалістів з певного фаху, які працюють в організації, де проходить практика.

Важливим питанням у практичній підготовці майбутніх фахівців є забезпечення її неперервності та послідовності у набутті необхідного обсягу практичних знань, умінь і навичок відповідно до різних кваліфікаційних рівнів.

У вищих навчальних закладах студенти проходять навчальну, навчально-

виробничу і виробничу практику. Навчальна практика має своєю метою поглибити і закріпити теоретичні знання студентів, виробити навички практичної і дослідницької роботи, ознайомити із сучасним обладнанням. Її проводять на молодших курсах, як правило, в майстернях, лабораторіях, на різних навчальних полігонах, у навчально-дослідних господарствах, у клініках та інших навчально-допоміжних підрозділах вищих навчальних закладів. Форми проведення навчальної практики можуть бути різними: екскурсія на підприємство чи в установу, самостійне вивчення їх діяльності шляхом спостереження чи бесід з працівниками, практична робота на виробництві на робочому місці тощо.

Навчально-виробнича практика має своїм завданням ознайомити студента з його майбутньою спеціальністю шляхом виконання обов'язків дублера, помічника фахівця. Це дає змогу глибше проникнути у зміст і технологію майбутньої професійної діяльності.

Виробничу практику проходять студенти старших курсів. У процесі цієї практики вони виконують за спеціальністю весь цикл основних робіт, перебуваючи на робочих місцях, вивчаючи значну за обсягом ділянку виробництва і набуваючи навичок організування, управління і контролю. Під час переддипломної практики студенти готують матеріали до дипломного проекту або дипломної роботи.

З метою глибшого ознайомлення практикантів з виробництвом організовують екскурсії на підприємство чи в установу, які завершуються узагальнюючими бесідами з керівниками. Під час виробничої практики спеціалісти-виробничники читають лекції з питань, які стосуються специфіки виду виробництва і нових досягнень техніки, а також з питань економіки організації і управління на основі досвіду підприємства.

Керівництво за місцем виробничої практики покладається на кваліфікованих спеціалістів виробництва. Викладачі, призначені керівниками

виробничої практики, заздалегідь складають і узгоджують її програму з керівниками виробництва, при цьому звертаючи особливу увагу на графік руху практикантів на робочих місцях відповідно до вимог програми.

По закінченні виробничої практики студенти складають і здають звіти про виконання програми практики. До звіту додають різноманітні технічні матеріали: рисунки, креслення, фотографії, схеми, таблиці, зразки матеріалів, виробів тощо. Керівник виробничої практики перевіряє звіт, після чого практикант складає залік у формі захисту звіту комісії у навчальному закладі. Залік оцінюється за чотирибальною системою (відмінно, добре, задовільно, незадовільно), при цьому враховується характеристика і оцінка роботи студента керівником практики від підприємства. У разі незадовільної оцінки виробничої практики призначається повторне її проходження в індивідуальному порядку.

Практичне навчання студентів залежить від досягнутого рівня освіти, ступеня оволодіння професією і професійною майстерністю, основ професіоналізму, прояву пізнавальних і професійних інтересів та єдності загальної і спеціальної освіти.

Виховний процес під час проведення навчальної практики готує людину до вибраної професії, праці і життя, тобто здійснюється розвиток фізичних навичок і інтересу до професійної діяльності. Основним видом діяльності студента в майбутньому є праця, а практичне навчання лише може супроводжувати її. Під впливом праці відбувається формування життєвої позиції, ціннісних орієнтацій людини, визначення планів на майбутнє.

Список використаної літератури

1. Введення до спеціальності: навч. посіб. / І. Д. Примак, Л. А. Козак, О.І. Примак та ін. ; за ред. Примака І. Д., Примака О. І. – К. : Центр учбової літератури, 2009. - 392 с
2. Іщенко Т.Д. Принципи формування освітньо-кваліфікаційних рівнів і змісту фахової підготовки інженерно-технічних кадрів / Іщенко Т.Д., Нагірний Ю.П., Бендера І.М. – К. : АПН України, 1997. – С.56-59.
3. Каджаспарова Г.М. Педагогический словарь / Г.М. Каджаспарова, А.Ю.Каджаспаров. - М.: Издательский центр «Академия», 2000. - 176 с.
4. Про затвердження Положення про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України (наказ Міністерства освіти від 08.04.1993 № 93, державна реєстрація: від 30.04.1993 № 35) / за заг. ред. А.П. Зайця, В.С. Журавського // Вища освіта в Україні нормативно-правове регулювання – К. : Форум, 2003.

ПАТНЕРСТВО НАУКИ І БІЗНЕСУ: МОЖЛИВОСТІ ТА ПЕРСПЕКТИВИ *Шевченко Олександр Анатолійович, ст. гр. БТЕ-11*

*Науковий керівник: к.п.н., викладач
загальнотехнічних дисциплін Кузнєцова С.В.*

ВП НУБіП України «Немішаївський агротехнічний коледж»

Світогосподарський розвиток на початку ХХІ ст. характеризується утвердженням економіки знань, тому ключовим стає здатність ВНЗ продукувати висококваліфікованого компетентного фахівця. З іншого боку економіка знань потребує налагодження активної взаємодії вищої освіти, науки і бізнесу, що стає необхідною умовою підвищення конкурентоспроможності національної економіки, подолання негативних наслідків економічної кризи та забезпечення сталого розвитку економіки України. Але глобалізація вносить свої корективи – відбувається динамічний розвиток бізнесу з його мережевими комунікаціями і потребами в інноваціях й поступовим розвитком системи освіти і науки. Така ситуація несе в собі ефект десинхронізації, тобто розрив у часі між потребами бізнесу й можливостями освіти і науки. Ця проблема є особливо актуальною для України, проте притаманна й розвиненим країнам [2].

Партнерство бізнесу та вищих навчальних закладів удосконалює процес підготовки фахівців, що відповідають вимогам ринку праці, і сприяє розвитку дослідницької та інноваційної діяльності в країні.

У світовій практиці партнерство університетів і компаній здебільшого реалізується шляхом проведення досліджень і розробок; спільної розробки та оцінки курсів/ програм; захисту інтелектуальної власності. Такі аспекти, як професійний розвиток, спільні бізнес-проекти та участь бізнесу в управлінні університетами, порівняно менш розвинені. В Україні найпоширенішими формами співпраці компаній і ВНЗ є стажування та практика студентів; лекції для студентів; студентські проекти, конкурси, надання ВНЗ новітнього устаткування і технологій у форматі навчальних центрів, лабораторій тощо.

Компанії практично не впливають на розробку навчальних програм і професійних стандартів[1].

Представники бізнесу і вищої школи по-різному визначають основні перепони в партнерстві. На думку представників вищої школи, основними бар'єрами є недостатня поінформованість бізнесу про можливості співпраці з ВНЗ та орієнтованість бізнесу лише на швидке отримання прибутку. А на думку компаній – нерозуміння навчальними закладами реалій бізнес-світу та бюрократичність ВНЗ [4].

Найпоширеніша модель партнерства, яка склалася сьогодні в Україні, – підготовка спеціалістів для потреб компаній через програми стажувань (проходження практики). Проте ця модель не має впливу на якість підготовки випускників ВНЗ загалом. Партнерство повинне поєднувати два аспекти: партнерство в навчальному процесі й у дослідницькій та інноваційній діяльності

Дисбаланс попиту і пропозиції на ринку праці є вже давно. Його головними причинами стали комерціалізація освіти та намагання молоді здобути професію, що приносить великі доходи і забезпечує високий соціальний статус.

Мотивацією абітурієнтів зазвичай є отримання знань і вмінь для подальшого працевлаштування, кар'єрного зростання, отримання високого рівня доходу тощо. Конкуруючи між собою університети знижують ціну за навчання, а не рідко й вимоги щодо якості підготовки фахівця. Конкурують між собою і роботодавці, щоб отримати професійну підготовлену молодь для бізнесу. Наявність диплому про вищу освіту або навчання в магістратурі ВНЗ вже дає переваги для працевлаштування, особливо коли якість освіти для роботодавця не стоїть на першому місці [3].

Виявилася негнучкою і система підготовки фахівців за держзамовленням, яка не враховує суспільної потреби в тих чи інших спеціалістах на перспективу.

Водночас компаніям в Україні важко прогнозувати потребу в працівниках різних спеціальностей, оскільки є проблеми зі стратегічним плануванням.

Підвищити рівень практичної підготовки випускників вищих навчальних закладів можливо шляхом налагодження партнерства ВНЗ і компаній, адже їх співробітництво в напрямі підготовки спеціалістів є ефективним шляхом підвищення конкурентоспроможності молоді на ринку праці і, відповідно, зниження рівня молодіжного безробіття.

Серед глобальних пріоритетів партнерств «бізнес – ВНЗ» типовими є:

- дослідження і розробки;
- розробка та оцінка курсів/програм;
- мобільність студентів як працівників;
- захист інтелектуальної власності.

Менш розвинутими є такі аспекти, як професійний розвиток, спільні бізнес-проекти та участь бізнесу в управлінні університетами.

Основними мотивами налагодження партнерства бізнесу з вищими навчальними закладами є:

- підготовка фахівців, що відповідають запитам компанії;
- доступ до висококваліфікованої робочої сили [5].

Відповідно, найпоширенішими формами співробітництва є ті, що зорієнтовані на підготовку спеціалістів, – стажування та практика студентів, лекції для студентів, студентські проекти, конкурси та профорієнтаційні заходи.

Якщо раніше в Україні у сфері трудових відносин перевагу надавали працівникам із досвідом роботи, то сьогодні більшість компаній воліють приймати на роботу спеціалістів з лав університетів, без досвіду. Практика і результати досліджень свідчать, що компанії все частіше беруть на стажування студентів старших курсів ВНЗ і готують для себе (під свої вимоги) спеціалістів. Це вигідно компаніям, оскільки перенавчання одного співробітника обходиться компаніям до 5000 \$, а за час стажування студенти набувають практичних

навичок, проходять процес адаптації, знайомляться з корпоративною культурою компанії. За результатами стажування найкращих студентів запрошують на роботу. Проте цей вид партнерства більше задовольняє потреби компанії у висококваліфікованій робочій силі, ніж впливає на підвищення рівня практичної підготовки студентів ВНЗ у цілому.

Проблему низької якості підготовки молодих фахівців можна частково вирішити і за допомогою надання ВНЗ новітнього устаткування і технологій у форматі навчальних центрів, лабораторій тощо. Це розширює коло студентів, які зможуть набути знання та практичні навички за допомогою сучасного обладнання. Цей вид партнерства ВНЗ і компаній має вже більший позитивний вплив на національну систему освіти. Компанії, які впроваджують такий вид партнерства, беруть також активну участь у навчальній діяльності: розробці навчальних програм, підготовці навчально-методичних посібників, створенні системи підвищення кваліфікації викладачів тощо.

Одним із доволі поширених видів партнерства компаній і ВНЗ в Україні є студентські конкурси. Проведення конкурсів передусім дає можливість виявити та підтримати найобдарованіших студентів, стимулювати їх зацікавленість науково-дослідною роботою у сфері обраної спеціальності або креативність і самостійність у вирішенні конкретних практичних ситуацій, з якими досить часто будуть стикатися фахівці в майбутньому. Безумовно, студентські конкурси мають більш опосередкований вплив на якість підготовки фахівців у цілому, але вони все ж таки є невід'ємним і необхідним процесом освіти.

В країні розвиваються й інші форми взаємодії компаній з ВНЗ, як-от:

- екскурсії на підприємство;
- цільові внески на розвиток ВНЗ (ендаументи);
- видання підручників та іншої навчальної літератури;
- підтримка досліджень, підготовка дипломних робіт тощо.

Для успішного соціально-економічного розвитку країни потрібно постійне підвищення кваліфікації робочої сили. Сьогодні для суспільства стає актуальною Програма навчання впродовж життя. Відтак ринок потребує не просто вищої освіти, а постійного процесу навчання. Для цього необхідне тісне кооперування між бізнесом, освітою та наукою. Університети більше не можуть залишатись "храмами науки", відокремленими від суспільних потреб і вимог. Зближення ВНЗ із потребами суспільства втілене у концепції "третьої місії", яка полягає у розширенні освітніх послуг для охоплення усіх категорій населення, які прагнуть здобути нові знання та навички, здійснювати підготовку фахівців і проводити прикладні дослідження на замовлення промислового сектору, надавати інформаційну та консультативну підтримку громадським організаціям. Об'єднуючим для стратегічного партнерства вищої освіти, науки й бізнесу повинні стати: інтелектуалізація, інноваційність, професійність, компетентність, корпоратизація, мобільність, комунікабельність, соціалізація, гуманізація, цивілізаційні цінності [2].

Список використаної літератури

1. Досвід працевлаштування випускників вищих навчальних закладів: погляд випускників та роботодавців [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://bestuniversities.com.ua>.
2. Мазур І. Стратегія розвитку партнерства вищої освіти, науки та бізнесу /Вісник Київського національного університету ім.Т. Шевченка//І.Мазур - 2014; 12(165): 6-11
3. Освіта й наука в інноваційному розвитку сучасної Європи [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.Osvita_ost.indd-07994.pdf
4. Офіційний сайт Державної служби статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>.
5. Офіційний сайт Світового економічного форуму [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.weforum.org/>

