

Актуальні питання сучасного розвитку соціально-гуманітарної сфери

Колективна монографія

УДК 009:3(082)

A43

A43 **Актуальні питання сучасного розвитку соціально-гуманітарної сфери:** кол. моногр. – Харків: СГ НТМ «Новий курс», 2022. – 162 с.

ISBN 978-617-7886-34-0

Рецензенти

Штулер Ірина Юрївна,

*доктор економічних наук, професор,
перший проректор ВНЗ «Національна академія управління»*

Косуля Ірина Юрївна,

*кандидат соціологічних наук, доцент,
член редакційної колегії збірника наукових праць
«Соціально-гуманітарний вісник» СГ НТМ «Новий курс»*

Харченко Артем Вікторович,

*кандидат історичних наук, доцент,
доцент кафедри українознавства, культурології та історії науки
Національного технічного університету
«Харківський політехнічний інститут»*

*Рекомендовано до друку редакційною колегією збірника наукових праць
«Соціально-гуманітарний вісник» (протокол № 1-мн від 22.02.2022)*

У монографії висвітлюються актуальні питання сучасного розвитку соціально-гуманітарної сфери. Досліджуються питання розвитку педагогіки, соціології, філософії, психології, соціальних комунікацій, спорту, фізичної культури, туризму, мистецтвознавства, культурології, філології, історії, економіки, управління, права. Монографія буде корисною науковцям, викладачам, здобувачам вищої освіти, а також широкому колу осіб, які цікавляться питаннями сучасного розвитку соціально-гуманітарної сфери.

ISBN 978-617-7886-34-0

© СГ НТМ «Новий курс», 2022

© Автори, 2022

Розділ четвертий
Економіка, юриспруденція, політика,
публічне адміністрування

Гаркуша Сергій Анатолійович
Кандидат економічних наук, доцент
Сумський національний аграрний університет

4.1. Використання засобів мережевих інформаційних технологій і телекомунікацій в освіті та наукових дослідженнях у сфері бухгалтерського обліку

Створення та вдосконалення комп'ютерів сприяло появі нових технологій у різних сферах наукової та практичної діяльності. Однією з таких галузей стала освіта. Нетрадиційні інформаційні системи, пов'язані з навчанням, називають інформаційно-навчальними.

Автоматизована навчальна система – комплекс програмних, технічних та навчально-методичних засобів, призначених для активного індивідуального навчання на основі програмного управління цим навчанням.

Завдяки своїм конструктивним та функціональним особливостям сучасний персональний комп'ютер знаходить застосування у навчанні різних дисциплін і є базою для створення великої кількості нових інформаційних технологій навчання.

Використання комп'ютерних технологій підвищує зацікавленість до навчання. В даний час існує безліч навчальних програм з різних предметів, орієнтованих на різні категорії здобувачів освіти.

Підставою для класифікації навчальних програм найчастіше слугують особливості навчальної діяльності здобувачів освіти під час роботи з програмами. Можна виділити наступні типи навчальних програм: тренувальні, контролюючі та наставницькі; імітаційні та моделюючі; розвиваючі ігри; сервіси хмарно орієнтованим навчальним середовищем.

Тренувальні програми призначені для закріплення умінь та навичок. Передбачається, що теоретичний матеріал вивчено. Ці програми у випадковій послідовності пропонують здобувачу освіти питання та завдання і підраховують кількість правильно та неправильно вирішених завдань (у разі правильної відповіді може видаватись заохочувальна репліка, при неправильній відповіді можна

отримати допомогу у вигляді підказки). Наставницькі програми пропонують здобувачам освіти теоретичний матеріал вивчення. Завдання та питання служать у цих програмах для організації людино-машинного діалогу, для керування ходом навчання. Так, якщо відповіді, які даються здобувачем освіти, неправильні, програма може «відкотитися назад» для повторного вивчення теоретичного матеріалу.

До такого типу програм, на наш погляд, можна віднести систему «Moodle».

«Moodle» – це навчальна платформа, розроблена для того, щоб надати викладачам, адміністраторам та здобувачам освіти єдину надійну, безпечну та інтегровану систему для створення персоналізованих навчальних середовищ. В середовищі можна завантажити програмне забезпечення на власний веб-сервер [15].

«Moodle» створено проектом «Moodle», який очолює та координує головний офіс «Moodle», який фінансово підтримується мережею з понад 80 сервісних компаній Moodle Partner у всьому світі.

Завдяки сотням тисяч навчальних середовищ по всьому світу, «Moodle» довіряють великі й малі установи та організації, включаючи Shell, Лондонську школу економіки, Університет штату Нью-Йорк та Microsoft. Понад 213 мільйонів користувачів «Moodle» у всьому світі, які використовують його як на академічному, так і корпоративному рівні, робить його найпоширенішою платформою навчання у світі.

Маючи понад 10 років розвитку, керуючись педагогікою соціального конструктивізму, «Moodle» надає потужний набір інструментів, які орієнтовані на здобувача освіти, та спільне навчальне середовище, що розширює можливості як викладання, так і навчання.

Простий інтерфейс, функції наставництва та значний набір ресурсів, а також постійні покращення і зручності використання роблять «Moodle» простим у вивченні та використанні.

«Moodle» можна встановити на сервер або розгорнути у хмарі. Хмарна версія «Moodle Cloud» має як платні варіанти, так і безкоштовну версію з низкою обмежень [15]: не можна видавати сертифікати; не можна змінювати дизайн; підтримуються плагіни лише з сайту «Moodle»; якщо системою не користуватися протягом 60 днів, її автоматично видалять.

Деякі обмеження є й у платних тарифах, тому «Moodle Cloud» не підходить для тривалої, стабільної роботи. Сервіс варто

використовувати лише для тестування можливостей чи пробного запуску.

Система «Moodle» – насамперед серверне рішення. Щоб встановити «Moodle», потрібно:

- завантажити інсталятор з офіційного сайту;
- розпакувати та запустити «Start Moodle.exe»;
- відкрити панель адміністратора «Moodle» у браузері або адресу власного сайту;
- заповнити форму: ім'я платформи, пароль та форму. Потім система зробить потрібні перевірки;
- зачекати, доки система встановиться.

«Moodle» має просту організацію навчання, її умовно можна поділити на три частини: створення; підтримка; організація курсів.

У «Moodle» є вбудований редактор, що дозволяє створювати лекції, опитування, завдання та тести. Ці види контенту формуються з текстів, зображень, відео та аудіофайлів, які адміністратор завантажує на платформу.

У лекції наводиться здобувачу освіти теорія (настанови) з потрібного предмета. Наприклад, пояснюєте як вести дослідження бухгалтерських даних з використанням програмного забезпечення). Наприкінці лекції можна розмістити тест, щоб здобувач освіти закріпив вивчений матеріал. У «Moodle» лекція вважається повноцінним навчальним курсом.

Лекцію можна створити у вкладці «Адміністрування». Потім треба перейти до курсу, увімкнути режим редагування та почати налаштовувати теми. До теми потрібно додати елементи – форми контенту для курсу, і кожен елемент налаштовується окремо. Елементів багато і якщо відсутній досвід роботи з «Moodle», не завжди зрозуміло, який елемент краще використовувати.

У сховище Moodle можна завантажити файли наступних форматів:

- текст (docx, pdf, xls, csv);
- зображення (jpeg, png, gif);
- відео (flv, f4v, f4p, mp4, m4v, m4a, 3gp, mov);
- аудіо (mp3, aac, flac, m4a, oga, ogg, wav).

З цих файлів формуються завдання, які створені у вбудованому редакторі.

Контент в «Moodle» збирається в курси, які можуть включати будь-яку послідовність одиниць контенту, доступних на платформі (рис. 1).

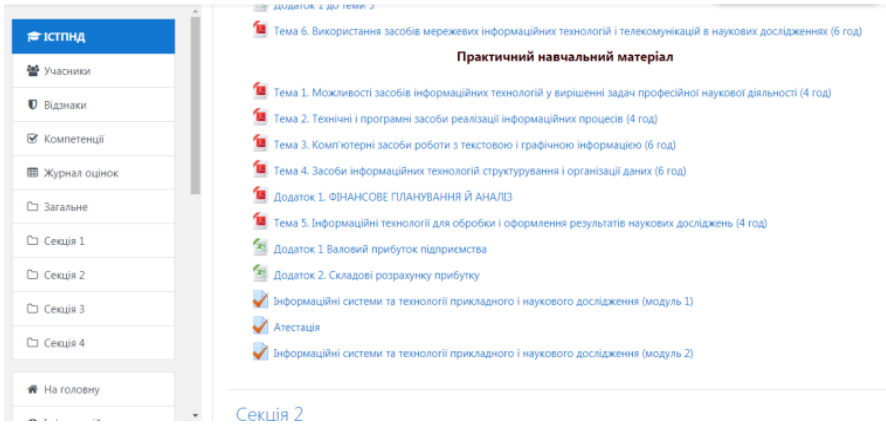


Рис. 1. Приклад курсу в системі «Moodle»

Будь-який курс складається з тем, що наповнюються готовим контентом: лекціями, тестами та ін. Темы виконують роль розмежувальних етапів, і з допомогою можна створити гнучку траєкторію навчання. Наприклад, такий курс, де остання тема не з'явиться, якщо здобувач освіти не набере потрібної кількості балів.

Одним із основним елементів в системі «Moodle» є тестування, мета його заключається в перевірці знань. Наприклад, це може бути тест із бухгалтерського обліку або роботи з програмним забезпеченням. Тестування в «Moodle» можна організувати двома способами: за допомогою вбудованого редактора або використовуючи сторонній конструктор тестів.

Вбудований редактор містить елемент «Тест», що дозволяє створювати прості тестування із різними видами питань. Наприклад, множинний вибір, коротка відповідь, есе, відповідність, перетягування. Так виглядає тест, зроблений у системі «Moodle» (рис. 2).

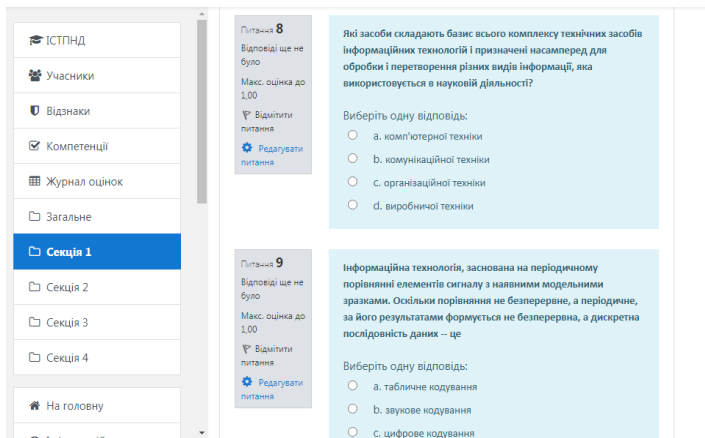


Рис. 2. Використання вбудованого тестового редактора в системі «Moodle»

Сторонній конструктор тестів дає можливість створювати тести за допомогою сторонніх редакторів та платформ. Як правило, вони використовуються для з метою застосування більших можливостей та дизайнів.

У «Moodle» є вбудована система аналітики, що дозволяє формувати звіти щодо активності на платформі, наприклад, перегляди курсів, коментарі, входи та виходи (рис. 3).

| Ролі | Групи | Останній вхід на курс [▲] |
|---------|------------------------------|------------------------------------|
| Student | 30iO 2101 м | 22 днів 23 години |
| Student | 30iO 2101 м | 19 днів 17 години |
| Student | 30iO 2101 м | 12 днів 22 години |
| Student | 30iO 2101 м | 8 днів 22 години |
| Student | Глобальная группа OiO 2101 м | 7 днів 2 години |
| Student | 30iO 2101 м | 1 день 16 години |

Рис. 3. Фрагмент звіту щодо активності користувачів в системі «Moodle»

«Moodle» має мобільний додаток «Moodle Mobile». У ньому можна виконувати завдання, спілкуватися з іншими користувачами та створювати Wiki-статті. Мобільна версія також дозволяє завантажувати завдання для проходження їх в офлайн-режимі.

За допомогою програми Moodle можна створити платформу для продажу електронного контенту навчання. Це досягається з допомогою інтеграції коїться з іншими платформами. Найпростіший спосіб - встановлення плагіна PayPal. Він дозволить вимагати плату через PayPal за доступ до контенту на платформі. Другий спосіб – продавати курси через WordPress. Сервіс інтегрується через плагін Edwiser Bridge. Ви переносите курси на сайт із WordPress і за допомогою надбудови WooCommerce продаєте їх [15].

Моделюючи програми засновані на графічних ілюстративних можливостях комп'ютера, з одного боку, та обчислювальних – з іншого, і дозволяють здійснювати комп'ютерний експеримент. Такі програми дають можливість спостерігати на екрані дисплея деякий процес, впливаючи на його перебіг подачею команди з клавіатури для зміни значення параметрів.

До такого типу програм, на наш погляд, можна віднести:

- «BAS: Бухгалтерія»;
- «Облік SaaS»;
- «M.E.Doc»
- «BookKeeper SaaS».

Програма «BAS: Бухгалтерія» (рис. 4) призначена для автоматизації бухгалтерського та податкового обліку та підготовки обов'язкової (регламентованої) звітності, на підприємствах, які здійснюють будь-які види комерційної діяльності: оптову та роздрібну торгівлю, комісійну торгівлю, надання послуг, виробництво та ін.

Бухгалтерський та податковий облік ведеться відповідно до чинного законодавства України. До складу «BAS: Бухгалтерія» включено план рахунків бухгалтерського обліку, що відповідає Наказу Міністерства Фінансів України «Про затвердження Плану рахунків бухгалтерського обліку та Інструкції щодо його використання» від 30 листопада 1999р. №291.

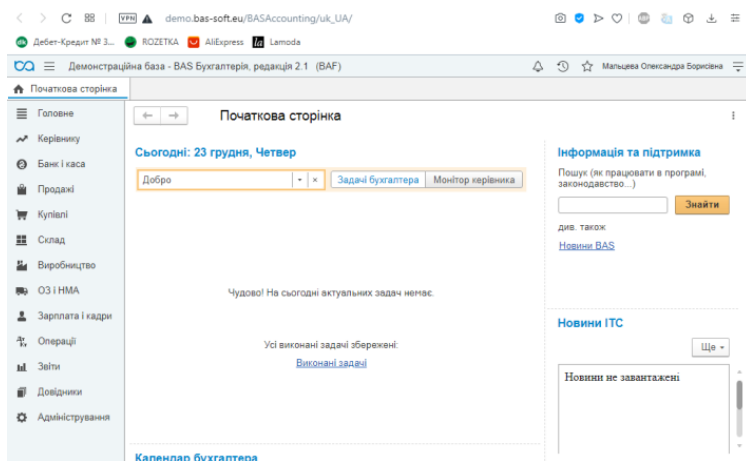


Рис. 4. Початкова сторінка програми «BAS: Бухгалтерія»

Методика бухгалтерського обліку дозволяє навчатись одночасно реєструвати кожен запис господарської операції як за рахунками бухгалтерського обліку, так і за необхідними розрізами аналітичного обліку, кількісного та валютного обліку. Здобувачі освіти можуть самостійно керувати методикою обліку в межах налаштування облікової політики, створювати нові субрахунки та проводити деталізацію аналітичного обліку [13].

Основним способом відображення господарських операцій в обліку є введення документів, які відповідають первинним документам бухгалтерського обліку, крім того, передбачено введення окремих проводок.

«BAS: Бухгалтерія» дозволяє здобувачам освіти навчитись вирішувати всі завдання, що стоять перед бухгалтерською службою, включаючи, наприклад, виписку первинних документів, облік продажу та ін. Крім того, інформацію про окремі види діяльності, торговельні та виробничі операції можуть вводити здобувачі освіти, які не мають відношення до спеціальності «Облік і оподаткування». У цьому випадку за майбутніми фахівцями з обліку залишається методичне керівництво та контроль за налаштуваннями інформаційної бази, що забезпечують автоматичне відображення документів у бухгалтерському та податковому обліку [11].

«BAS: Бухгалтерія» надає можливість ведення бухгалтерського та податкового обліку кількох підприємств у загальній

інформаційній базі. Це зручно в ситуації, коли господарська діяльність підприємств тісно пов'язана між собою та в поточній роботі потрібно оперувати загальними списками товарів, контрагентів, працівників, складів, а обов'язкову звітність потрібно формувати окремо. Завдяки можливості обліку діяльності кількох підприємств в одній інформаційній базі, «BAS: Бухгалтерія» може використовуватися як у великих підприємствах, так і суб'єктами підприємницької діяльності – фізичними особами [1].

Для освоєння програми «BAS: Бухгалтерія» та навчання комп'ютеризованого бухгалтерського обліку в системі «BAS» призначена демонстраційна версія, яку можна знайти на сайті програмного продукту.

Хмарну облікову систему «Облік SaaS» [10] можна використовувати на будь-якому пристрої з встановленим Web-браузером і доступом в мережу Internet. Сервіс «Облік SaaS» (рис. 5) призначений для обліку господарських операцій підприємства та формування звітності.

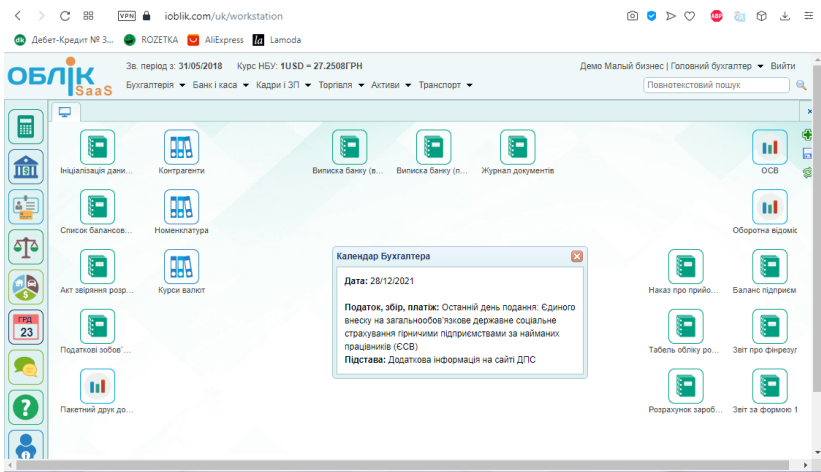


Рис. 5. Початкова сторінка програми «Облік SaaS»

Існуючі конфігурації та облікові політики дають змогу почати працювати (а також навчатись працювати) з бухгалтерською системою без попереднього налаштування. Великою перевагою є зрозумілий інтерфейс та інформативна довідка, що дозволять скоротити навчання

до мінімуму. Зв'язки між документами забезпечують цілісність даних і позбавлять від повторного введення даних.

В системі можна вести бухгалтерський облік відповідно до національних стандартів, управлінський облік – відповідно до внутрішніх потреб підприємства. До сервісу включені: план рахунків бухгалтерського обліку, рахунки податкового обліку, а також рахунки, які призначені для управлінського обліку.

Склад рахунків, налаштування аналітичного, кількісного та валютного обліку дають змогу враховувати вимоги чинного законодавства, а можливість завдання аналітики для рахунків дозволить формувати детальну звітність про діяльність підприємства. Гнучкі можливості інтеграції «Облік SaaS» з іншими системами відповідають завданням автоматизації господарських операцій будь-якої складності завдяки інтеграції з різними вітчизняними сервісами [10].

Система також дає можливість підписувати та відправляти документи (звіти) з використанням ЕЦП (КЕП) (хоча дана функція в демонстраційній базі містить ознайомчий характер).

Навчатися веденню обліку в системі можна шляхом реєстрації фактів господарської діяльності за допомогою введення документів. При проведенні документів в більшості випадків формуються проводки бухгалтерського обліку з вказаною аналітикою.

Для освоєння програми «Облік SaaS» та навчання комп'ютеризованого бухгалтерського обліку в хмарній системі призначена демонстраційна версія, яку можна знайти на сайті програмного продукту.

«М.Е.Дос» [12] – програма, яка забезпечує оперативне подання звітності до контролюючих органів, здійснення обміну електронними документами з контрагентами підприємства.

«М.Е.Дос. Держава» дозволяє [12]:

- юридичним особам (платникам ПДВ) здійснювати реєстрацію податкових накладних, створювати податкову декларацію, а також отримувати бланки звітності до контролюючих органів;

- юридичним особам (неплатникам ПДВ) формувати і подавати звітність роботодавців та відповідну звітність у залежності від системи оподаткування;

- бюджетним установам та організаціям формувати і подавати до контролюючих органів всі форми фінансової, бюджетної,

статистичної, податкової звітності, а також звітності роботодавця; реєструвати податкові накладні та створювати податкову декларацію з ПДВ; експортувати всі форми звітності в зручному форматі;

- фізичним особам-підприємцям подавати звітність роботодавця, а також здійснювати реєстрацію податкових накладних та створювати податкові декларації (для платників ПДВ);

«М.Е.Дос. Бізнес» забезпечує оперативний обмін електронними документами підприємства з контрагентами;

Додаткові модулі: «М.Е.Дос. Зарплата» (забезпечує ведення особистих карт та розрахункових листів співробітників, нарахування заробітної плати, розрахунок нарахувань та утримань, формування розрахункових відомостей та інших форм звітності, а також відображення в автоматизованому режимі інших процесів, пов'язаних з розрахунками за виплатами працівникам), «М.Е.Дос. Облік акцизного податку» (дозволяє створювати акцизні документи, здійснювати обмін з контрагентами акцизними товарами, формувати, реєструвати, друкувати товарно-транспортні документи для відповідних підакцизних товарів та ін.), «М.Е.Дос. Корпорація» (забезпечує прийняття е-документів, підписаних ЕЦП, консолідацію звітів, зберігання документів в єдиному електронному архіві, здійснення контрольних процедур щодо збору, прийняття та аналізу документів та ін.), «М.Е.Дос. Інтеграція» (забезпечує передачу та прийняття первинних документів, автоматичне перенесення регламентованої звітності, імпортування податкових накладних та ін.); «Е-ТТН» дозволяє оформлювати та підписувати електронні Товарно-транспортні накладні, здійснювати оперативний обмін електронними документами, їх зберігання в електронному архіві та ін.; «Захищені носії» забезпечує захист електронного-цифрового підпису; «Програмний РРО Cashalot» забезпечує оперативну реєстрацію електронних чеків підприємств роздрібною торгівля, інтернет-магазинів, аптек та ін. в Державній податковій службі; «М.Е.Дос. Фінансова звітність за МСФЗ (формат iXBRL)» дозволяє подавати фінансову звітність, складену за МСФЗ [12].

Для освоєння програми «М.Е.Дос» та навчання основ роботи з нею можна завантаживши дистрибутив з офіційного сайту програмного продукту (рис. 6).

Дистрибутив

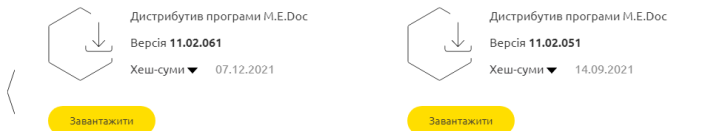


Рис. 6. Можливість завантаження дистрибутиву програми «М.Е.Дос» з офіційного сайту програмного продукту

«BookKeeper SaaS» [2] (рис. 7) – онлайн бухгалтерія, за допомогою якої можна вести облік діяльності, складати та подавати звітність підприємств і ФОП всіх систем оподаткування та неприбуткових організацій з будь-якого пристрою. В сервісі для ведення бухгалтерії онлайн реалізований функціонал для вирішення актуальних задач малого та середнього бізнесу, а також некомерційних підприємств. За допомогою віддаленої бухгалтерії здобувач освіти зможе навчитись самостійно скласти потрібні операції та розрахунки, вивчити оперативний облік торгівлі, формувати регламентовані звіти.

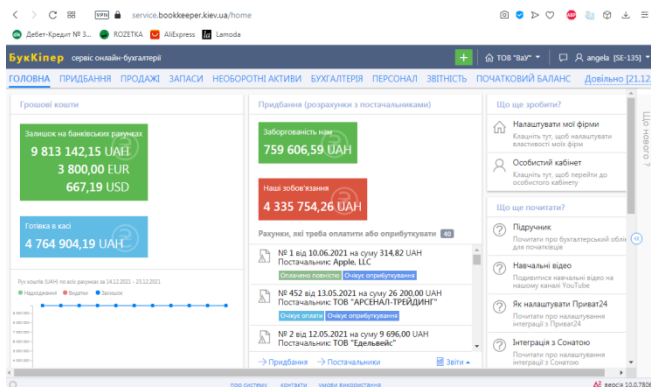


Рис. 7. Головна сторінка програми «BookKeeper SaaS»

Програма також дає можливість в демонстраційній базі ознайомитись з веденням обліку продажів та придбання, запасів та виробництва, каси та банку, розрахунків по зарплаті та за договором ЦПХ, необоротним активам, ЗЕД.

На базі сервісу «BookKeeper SaaS» передбачена можливість ведення обліку декількох юридичних осіб в одній інформаційній базі бухгалтерської програми. Можна налаштувати набір прав доступу до елементів та документів бази, це забезпечить самостійне вивчення ведення бухгалтерії онлайн користувачами без професійних знань в сферах обліку та ІТ [2].

Для освоєння програми «BookKeeper SaaS» та навчання комп'ютеризованого бухгалтерського обліку в хмарній системі призначена демонстраційна версія, яку можна знайти на сайті програмного продукту.

Розвиваючі ігри надають у розпорядження здобувача освіти уявне середовище, що існує тільки в комп'ютері, набір якихось можливостей та засобів їх реалізації. Використання засобів програми для реалізації можливостей, пов'язаних з вивченням та діяльністю, призводить до розвитку здобувача освіти, формування пізнавальних навичок, самостійного відкриття закономірностей та ін.

До такого типу навчальних програм можна віднести веб-сервіс «Quizizz».

За допомогою сервісу «Quizizz» (рис. 8) можна: проводити ігри, тести, опитування та вікторини; організовувати змагання; відстежувати результати кожного здобувача освіти; влаштовувати змагання між здобувачами освіти.

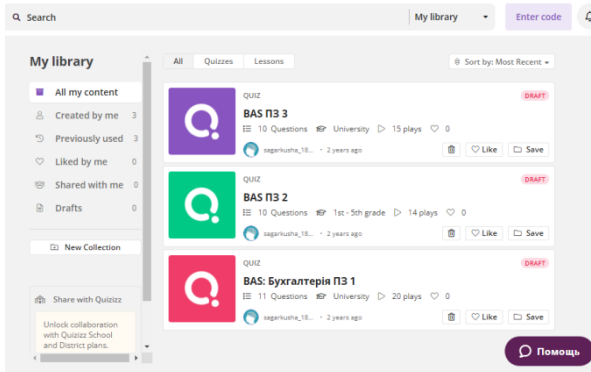


Рис. 8. Бібліотека користувача сервісу «Quizizz»

«Quizizz» дає можливість [6]:

- використовувати його для навчання в швидкому темпі – це змушує здобувачів освіти бути відповідальними та мати відмінні навички самостійної стимуляції;

- Quizizz заохочує самостійне навчання з негайною індивідуальною мотивацією та зворотним зв'язком – функцію живої вікторини можна реалізувати для кожного здобувача освіти, а потім мотивувати його за допомогою мемів;

- завантажити звіти та аналітику – звіти надають докладну інформацію на рівні групи та рівні здобувачів освіти після кожної вікторини (є можливість завантажувати звіти та читати їх в Інтернеті або у вигляді таблиць Excel);

- створювати питання та вікторини – тести, створені на Quizizz із варіантами вибору кількох варіантів, можна перемішувати, це зводить до мінімуму можливість обману, коли здобувачі освіти знаходяться на одному місці;

- перетворити тести на робочі листи для друку – Quizizz надає кілька варіантів для здобувачів освіти та цілих груп, де тести можна перетворити на робочі листи для друку;

- налаштувати сеанси вікторин – для викладача є кілька варіантів у Quizizz щоб налаштувати сеанси вікторини, з метою перемикання рівня швидкості, конкуренцію та інші фактори.

До особливостей платформи «Quizizz» можна віднести: режим домашнього завдання; меми; Power-Ups; додавання зображень, математичних рівнянь та аудіо до питань.

Режим домашнього завдання дозволяє призначити домашнє завдання, яке має бути виконане до певного терміну в режимі домашнього завдання. Це означає, що не потрібно проходити гру особисто.

Меми – фотографії із повідомленнями, вони часто відображаються після відповіді на запитання, щоб вказати, чи була на нього дана відповідь правильно чи неправильно.

Power-Ups – це бонуси, які надаються здобувачам освіти за правильні відповіді на запитання. Вони включають імунітет (за правильну відповідь з другої спроби), гру в більшості (якщо ви отримаєте на 50% більше балів за 20 секунд) і x2 (подвійні бали за одне питання).

Додавання зображень, математичних рівнянь та аудіо до питань – під час створення нових запитань можна використовувати значки поруч із ними. Наприклад, кнопка мультимедіа дозволить завантажити зображення або аудіо, а математична кнопка запропонує клавіатуру з математичними символами.

У «Quizizz» є два альтернативні способи грати в навчальну гру.

Ігри-вікторини, створені здобувачами освіти – можна надсилати питання, які будуть задані в грі за допомогою опитування Google Forms. Для цього імпортують дані з електронної таблиці, підключеної до опитування, в гру «Quizizz» і відразу ж розпочинають гру, це один із варіантів «Quizizz», які не вимагають великих витрат на підготовку.

Eduprotocol – використання «Quizizz» дає змогу звести до мінімуму або виключити необхідність домашнього завдання на основі робочого листа. Ця альтернатива дозволяє зіграти у швидку гру та переглянути результати.

Використання сервісу «Quizizz» має як переваги так і недоліки (таблиця 1).

Таблиця 1

Переваги і недоліки використання сервісу «Quizizz»

| Переваги | Недоліки |
|--|---|
| Вікторина безкоштовна | Доступ до комп'ютерів, смартфонів або iPad може бути проблемою, особливо, коли часто доводиться працювати з технологіями |
| Наявний розділ блогу, в якому висвітлюються нові методи та функції | Додавання мемів може бути складним завданням |
| Не потрібно проектувати питання на дошку/екран | Існує обмеження на кількість запитань, які можна поставити. Вікторина ідеально підходить для фактів та спогадів, але не підходить для складніших питань |

Продовження таблиці 1

| | |
|---|--|
| Висока гнучкість, що дозволяє будь-якому інструктору використовувати його в будь-якій області утримання | Коли копіюється питання з іншої вікторини, то використовується мем, який був вже заданий, навіть якщо він не підходить для вашої аудиторії |
| Дозволяє переглядати звіти здобувачів освіти та питання, на які були надані правильні або неправильні відповіді, щоб допомогти усунути прогалини у навчанні | |
| Є можливість додати «Quizizz» до «Google Classroom» | |
| Наявна інформація для початківців, довідковий центр та навчальна презентація | |
| Можна налаштувати кумедні меми відповідно до навчального середовища, аудиторії або контенту і дати здобувачам освіти позитивні відгуки | |
| Є можливість додавати запитання від інших учасників та налаштовувати їх | |
| Можна використовувати «Quizizz» для отримання додаткових балів | |

Під адаптивною хмаро орієнтованою системою навчання розуміється хмаро орієнтована система, що має властивість автоматично налаштовуватися за своїми параметрами на різні індивідуальні характеристики та освітні потреби учасників навчального процесу [7, с. 7].

Вебінари та відеоконференції – це сучасні технології та сервіси для онлайн-зустрічей і спільної роботи в режимі реального часу через Інтернет. Вони дозволяють проводити онлайн-презентації, обговорення, дистанційні заняття, де один або декілька ведучих можуть виходити в ефір та запрошувати до діалогу учасників. Спілкування може відбуватися з використанням телефонії та

відеозв'язку (веб-камера з мікрофоном). Учасники можуть спільно працювати з документами, синхронно переглядати сайти, відеофайли і зображення, робити спільні нотатки, обмінюватися файлами, а також переписуватися в чатах. При цьому кожен учасник приєднується зі свого місця перебування та зручного пристрою (комп'ютер, планшет, телефон). Є величезний перелік сервісів для проведення таких онлайн трансляцій, але небагато пропонують безкоштовні базові тарифи. Більшість сервісів дають місяць, щоб спробувати його безкоштовно і далі вибрати платний тарифний план залежно від потреб організації та планової кількості учасників [5].

Zoom (<https://zoom.us/>). Сервіс zoom може зацікавити всіх охочих безкоштовно проводити свої власні вебінари та відеоконференції. Сервіс має інтуїтивно зрозумілий і простий інтерфейс. Розібратися з початковими налаштуваннями допоможе ціла система підтримки (з інструкціями та відеоуроками). У Zoom є всі необхідні інструменти для [5]:

- відео конференцій (відеодзвінки, дзвінки з телефона, демонстрація доповідача на повний екран, або вигляд галереї відео всіх учасників та ін.);

- веб-конференцій (поширення екрану, персональна віртуальна кімната та індивідуальний код трансляції, можливість планування трансляцій, приватний та груповий чат, можливість голосувати, запис трансляції);

- групової роботи (кімнати для відокремлення учасників, спільна анотація екрану, спільна робота на інтерактивній дошці, можливість одночасного поширення екранів різними учасниками, доступ до робочого місця інших учасників).

Безкоштовний базовий тарифний план дає змогу проводити онлайн-трансляції тривалістю до 40 хв. та здійснювати їх запис на локальний пристрій організатора. Кількість таких послідовних трансляцій є необмеженою. Максимальна кількість учасників, які можуть приєднатися – 100. Тривалість індивідуальних консультацій чи уроків (1×1) також є необмеженою. Можна проводити трансляції з власної віртуальної кімнати або планувати події заздалегідь та вносити їх у календар (є інтеграція з Google-календарем). У безкоштовній версії Zoom можна ділити учасників на групи та відокремлювати їх у «кімнати» для обговорень, змінювати «задній план доповідача», а також вмикати індикатор, що показуватиме, чи є фокус на трансляції в учасників (Attention tracking) тощо.

Докладніше з доступними опціями безкоштовного тарифного плану можна ознайомитися в інструкції [5].

Платні тарифні плани дають переваги щодо можливої кількості учасників (100-500), які можуть брати участь у трансляціях та щодо тривалості трансляцій. Зокрема, тарифний план Pro дає 1 ведучого та 24 год тривалості трансляції і її запису, а також до 100 учасників. Є також додаткові можливості управління користувачами, адміністрування, 500 Мб місця в хмарному середовищі для збереження записів проведених трансляцій, можливістю інтеграції з іншими сервісами. Кількість користувачів та ведучих можна збільшувати за рахунок розширення тарифного плану та збільшення оплати. Тарифний план Business дає додаткові можливості збирати статистику активності та моніторинг проведених заходів, додавати елементи бренду компанії, отримувати транскрипти записів трансляцій [5].

Cisco WebEx (<https://www.webex.com/webinar.html>). Одна з найпотужніших платформ, яка пропонує пакет хмарних сервісів і програм для спільної роботи онлайн, надає гарантію високої якості зв'язку та безпеки передачі даних (все, що ви надсилаєте, повністю зашифровано) і має унікальну опцію голосового управління трансляціями. Безкоштовний тарифний план передбачає такі опції [5]:

- немає обмежень на період використання безкоштовного тарифу;
- одна трансляція (до 40 хв), 50 учасників та 1 ведучий;
- необмежена кількість послідовних трансляцій;
- запис трансляції в форматі MP4 (1 GB у «хмарі»);
- всі можливості відеоконференцій, веб-конференцій та інструменти групової роботи;
- інтеграція з календарем.

Сервіс пропонує кілька платних тарифних планів: Starter (для малих команд), Plus (для середніх) і Business (для великих) дає змогу долучати до трансляції від 50 до 200 учасників без обмеження по тривалості кожної трансляції, різні опції для ведучих, брендування, збору аналітики та управління груповим акаунтом. Вже у найдешевшому платному доступі є функція автоматичного транскрибування аудіозапису трансляції, яку в інших сервісах зазвичай можна придбати тільки в дорогих тарифних планах на велику кількість учасників [5].

Free Conference (<https://www.freeconference.com/>). Сервіс зосереджує свій функціонал навколо використання безкоштовної телефонії по всьому світі (Україна є у безкоштовному тарифному плані), орієнтований на організатора, що демонструє свій екран, мінімальну кількість веб-учасників та більше учасників-додзвонювачів (без веб та відеоучасті). Всі тарифні плани допускають до 1000 учасників. Для зареєстрованого користувача на сайті MyOwnConference створюється онлайн-кімната з елементами управління вебінарами. Для участі потрібно перейти за посиланням у браузері Chrome або встановити додаток MyOwnConference чи, зрештою, зателефонувати з телефону за вказаним номером. Недоліком безкоштовного плану є відсутність можливості записувати трансляцію [5].

Go To Meeting (<https://www.gotomeeting.com/>). Цей сервіс особливо вигідний, якщо потрібно регулярно проводити онлайн-семінари для великої кількості учасників. Зручно планувати вебінари, адже сервіс автоматично створює реєстраційну форму для учасників та надсилає нагадування про вебінар зареєстрованим учасникам. Діє 24/7 техпідтримка користувачів, можливості інтеграції з Office 365, брендуння власних вебінарів, необмежений ліміт у хмарному сховищі для записів вебінарів, аналітика та звіти адміністрування користувачів. Є три платних тарифних плани з можливістю приєднати до 3000 учасників, а також 14 днів на безкоштовну спробу користування сервісом [5].

Join Me (<https://www.join.me/>). Сервіс не пропонує безкоштовного тарифного плану, а платні передбачають участь від 5 до 250 учасників, що можуть приєднуватися до трансляцій. Тут доступні всі можливості схожих сервісів, однак новим та оригінальним є спосіб відображення всіх учасників. На відміну від типових квадратних вікон із вебкамерами, всі учасники на екрані розміщені в «кружечках», що може зробити онлайн-зустріч веселішою та динамічнішою [5].

My Own Conference (<https://myownconference.com.ua/>). Входить до TOP-5 найкращих світових сервісів для проведення вебінарів та онлайнowego навчання з підтримкою 16 мов, зокрема української. Планувати свої трансляції та долучати до інших можна без встановлення додатку. Крім базових можливостей, які пропонують всі схожі сервіси, MyOwnConference має спеціальний конструктор для створення стильних і ефективних сторінок реєстрації на

вебінари, дає змогу налаштувати автоматичні розсилки з нагадуваннями для зареєстрованих учасників, а також інтегрувати ресурс із сайтом (можна додати спеціальний код інтеграції на свій сайт і запрошувати гостей відвідати сайт, а звідти – перейти до вебінару). Цей сервіс надає інструмент для проведення тестів під час трансляцій та можливість брендування своїх подій [5].

Стандартно, автоматизовані системи наукових досліджень представляють собою програмно-апаратні комплекси, що обробляють дані, які надходять від різноманітних експериментальних установок і вимірювальних приладів, і на основі їх аналізу полегшують виявлення нових ефектів та закономірностей (рис. 9).

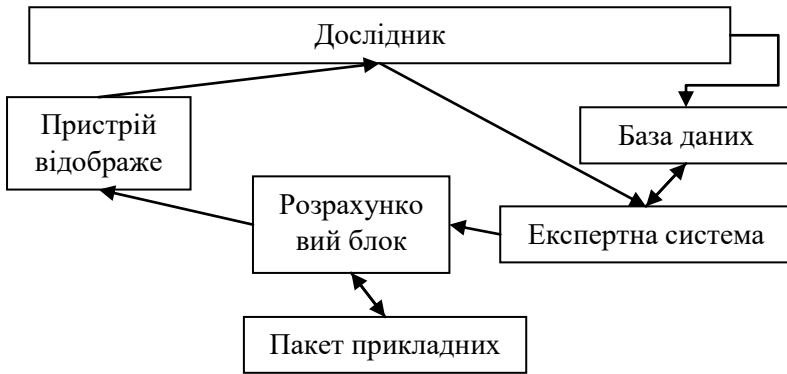


Рис. 9. Типова структура автоматизованої системи наукових досліджень аналізу бухгалтерської інформації

У базі даних зберігається інформація наперед введена з метою забезпечення працездатності системи.

Розрахунковий блок, виконуючи програми з пакета прикладних програм, здійснює всі математичні розрахунки, у яких може виникнути потреба в ході наукових досліджень.

Експертна система моделює міркування фахівців даної предметної галузі. За її допомогою дослідник може класифікувати явища, діагностувати перебіг досліджуваних процесів.

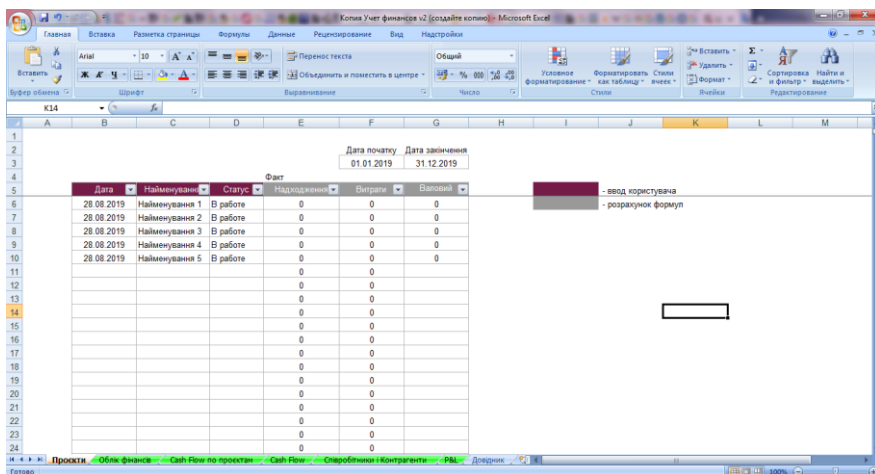
Кожен бухгалтер або науковець в даній сфері, який працює з будь-якою програмою, має можливість робити докладні звіти про виконання бюджетів за минулі періоди. Більшість фахівців

складають такі звіти, створюючи план-фактний аналіз у програмі Excel. Величезний масив інформації, порівняння запланованих та фактичних показників бюджету, дані з різних джерел – все це вкрай складно, якщо не володіти інструментами програми Excel.

Для підготовки управлінських звітів, для фінансового й наукового аналізу та побудови прогнозів дані доводиться збирати з різних джерел. Дані про активи та зобов'язання, доходи та витрати з бухгалтерських систем (BAS, ISpro, Облік SaaS та ін.). Дані про курси валют, біржові котирування, прайс-листи – в Інтернеті. Інша інформація – з текстових файлів, файлів Excel та баз даних. Щоб зібрати всі ці дані в одному документі, необхідно виконати тисячі копій та вставок. Excel дозволяє автоматично зв'язати різноманітні дані з різних джерел.

Наведемо приклади обробки наукових даних у пакетах MS Excel. Таблиця складається із двох основних елементів: елемент облік; елемент звітності.

Облік проєктів (рис 10). На цьому аркуші ведемо проєктний облік. Це найменування проєктів, статуси роботи. Комірки фіолетового кольору записує користувач. Сірі заповнюються формулами та виводять зведені дані. При необхідності ви можете додати потрібні стовпці для введення параметрів проєктів. На обчислення це не вплине та нічого не зламається.



| | | Дата початку | | Дата закінчення | |
|------------|----------------|--------------|-------------|-----------------|---------|
| | | 01.01.2019 | | 31.12.2019 | |
| Факт | | | | | |
| Дата | Найменування | Статус | Надходження | Витрати | Відходи |
| 28.08.2019 | Найменування 1 | В работе | 0 | 0 | 0 |
| 28.08.2019 | Найменування 2 | В работе | 0 | 0 | 0 |
| 28.08.2019 | Найменування 3 | В работе | 0 | 0 | 0 |
| 28.08.2019 | Найменування 4 | В работе | 0 | 0 | 0 |
| 28.08.2019 | Найменування 5 | В работе | 0 | 0 | 0 |
| | | | 0 | 0 | 0 |
| | | | 0 | 0 | 0 |
| | | | 0 | 0 | 0 |
| | | | 0 | 0 | 0 |
| | | | 0 | 0 | 0 |
| | | | 0 | 0 | 0 |
| | | | 0 | 0 | 0 |
| | | | 0 | 0 | 0 |
| | | | 0 | 0 | 0 |
| | | | 0 | 0 | 0 |
| | | | 0 | 0 | 0 |
| | | | 0 | 0 | 0 |
| | | | 0 | 0 | 0 |
| | | | 0 | 0 | 0 |
| | | | 0 | 0 | 0 |
| | | | 0 | 0 | 0 |

Рис. 10. Облік проєктів

Облік фінансів (рис. 11). Аркуш призначений для запису прибуткових та видаткових операцій. Він є джерелом інформації для побудови звітів. Поля аркуша, необхідні для кожного зі звітів, будуть описані нижче.

Рис. 11. Облік фінансів

Значення списків, що випадають, регулюються на аркуші «Довідник». Звіт про рух грошей. Звіт формується на аркуші «Cash Flow» (Рисунок 12). У списках над звітом можна визначити рік і проект, у розрізі якого він виводиться. Якщо поле для вибору проекту порожнє, звіт будується за всіма проектами та підприємства загалом.

Рис. 12. Звіт про рух грошей

Для звіту важливими є такі поля на аркуші «Облік фінансів»:

- Дата операції.
- Стаття РГК.
- Сума.

Статті звіту визначаються вибором зі списку, що випадає, у формі звіту. Попередньо мають бути введені статті РГК на аркуш довідника. Поля «Дата нарахування», «Проект», «Співробітник/контрагент» заповнюються за потреби.

Звіт по фінансам проектів. Аркуш «Cash Flow проектів» (рис. 13) є похідним від звіту про рух грошей. Для кожного проекту виводяться зведені надходження та витрати.

| | | Рк_ 2019 | | | | | | | | | | | |
|----------------|-----------|----------|-------|----------|---------|---------|---------|--------|---------|----------|---------|----------|---------|
| | | Січень | Лютий | Березень | Квітень | Травень | Червень | Липень | Серпень | Вересень | Жовтень | Листопад | Грудень |
| Найменування 1 | График | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Надійшли | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Витрати | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Cash Flow | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Найменування 2 | График | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Надійшли | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Витрати | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Cash Flow | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Найменування 3 | График | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Надійшли | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Витрати | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Cash Flow | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Найменування 4 | График | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Надійшли | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Витрати | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Cash Flow | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Найменування 5 | График | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Надійшли | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Витрати | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Cash Flow | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Рис. 13. Звіт по фінансам проектів

На аркуші передбачено десять міні-форм. Одна форма – один проект. Проект вибирається у списку лівого верхнього кута форми звіту.

Для звіту важливими є такі поля на аркуші «Облік фінансів»:

- Дата операції.
- Стаття РГК.
- Сума.
- Проект.

Звіт з виплат контрагентам та співробітникам (рис. 14). Потрібний для того, щоб у динаміці бачити суми виплат за складовими собівартості послуг.

| | | Год: 2019 | | | | | | | | | |
|--------------------|------------------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | | Списание | Ловля | Беречь | Елать | Трава | Чужая | Лопать | Сорвать | Ветер | Итого |
| СОТРУДНИКИ | | График | | | | | | | | | |
| 6 | Ван Павел | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 7 | Петро Петров | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 8 | Сурко Сергей | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 9 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 10 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 11 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 12 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 13 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 14 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 15 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 16 | Всего ФОП | 0,00 UAH | 0,00 UAH | 0,00 UAH | 0,00 UAH | 0,00 UAH | 0,00 UAH | 0,00 UAH | 0,00 UAH | 0,00 UAH | 0,00 UAH |
| КОНТРАГЕНТЫ | | График | | | | | | | | | |
| 19 | Google | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 20 | UlanidBel | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 21 | Facebook | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 22 | Точка | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 23 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 24 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 25 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 26 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 27 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 28 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 29 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 30 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 31 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Рис. 14. Звіт з виплат контрагентам та співробітникам

Найменування контрагентів та прізвища співробітників у формі звітів є списками, що випадають у полі «Співробітник/контрагент» аркуша «Облік фінансів». Тобто щоб отримати правильний довідник на аркуші обліку фінансів, потрібно заповнити стовпець у звіті з виплат співробітникам та контрагентам.

Для звіту важливими є такі поля на аркуші «Облік фінансів»:

- Дата операції.
- Співробітник/контрагент.
- Сума.

Звіт про прибутки та збитки (P&L) (рис. 15). Його зроблено за методологією, розрахованою саме під наші процеси. Ми керувалися принципом мінімізації дій користувача. Звіт будується касовим способом.

| | | Год: 2019 | | | | | | | | | |
|----|--------------------------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------------|
| | | Списание | Ловля | Беречь | Елать | Трава | Чужая | Лопать | Сорвать | Ветер | Итого |
| 6 | Показания | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 7 | Визуа | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 647,840 |
| 8 | Собственность по услуг | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 9 | Материальный доход | 0,00 UAH | 0,00 UAH | 0,00 UAH | 0,00 UAH | 0,00 UAH | 0,00 UAH | 0,00 UAH | 0,00 UAH | 0,00 UAH | 647,840,00 UAH |
| 10 | Административные затраты | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 11 | Материаль | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 12 | Платежи | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 710,580 |
| 13 | Прибыток | 0,00 UAH | 0,00 UAH | 0,00 UAH | 0,00 UAH | 0,00 UAH | 0,00 UAH | 0,00 UAH | 0,00 UAH | 0,00 UAH | 51,827 |
| 14 | | 0,00 UAH | 0,00 UAH | 0,00 UAH | 0,00 UAH | 0,00 UAH | 0,00 UAH | 0,00 UAH | 0,00 UAH | 0,00 UAH | 122,567,01 UAH |

Рис. 15. Звіт про прибутки та збитки

Ми виділяємо кілька складових розрахунку прибутку, пов'язаних із статтями РГК у довіднику (рис. 16).

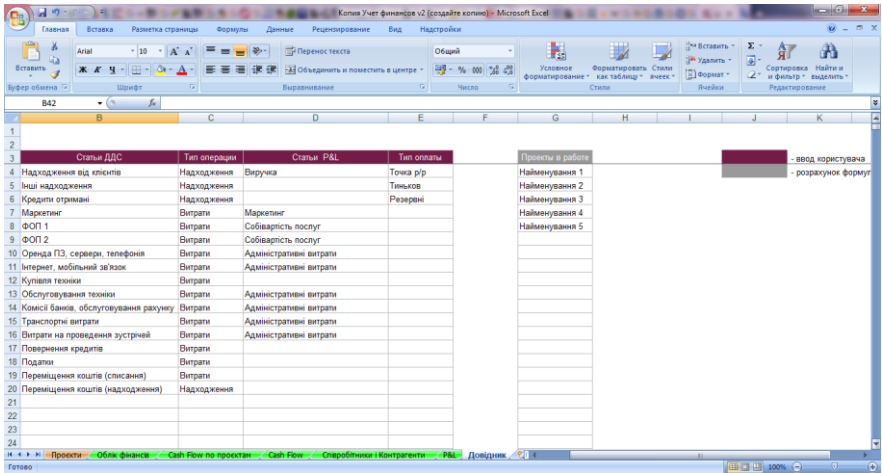


Рис. 16. Складові розрахунку прибутку

У період звіту інформація потрапляє за датою нарахування, яку вказує користувач на аркуші обліку фінансів. Наприклад, ми у листопаді видали заробітну плату, нараховану у жовтні. Тоді дату операції вказуємо поточну, а дату нарахування – жовтень. У РГК ми побачимо суму у листопаді, а в розрахунку прибутку у жовтні. Якщо не вказувати дату нарахування, формули автоматично прирівнюють її до дати операції. Користувач може змінити дату будь-якої миті. Виручка вважається лише за надходженнями з галочкою у полі «Акт підписаний» на аркуші обліку фінансів.

Проводити аналіз даних для наукових досліджень в сфері бухгалтерського обліку можливо за допомогою модуля «Фінансові таблиці» підсистеми «Фінансове планування та аналіз» системи ISpro, що надає можливість [9]:

- бюджетування з будь-якою глибиною вкладеності рівнів управління;
- ведення паралельних систем бюджетування, заснованих на різних системах бухгалтерського та/або управлінського обліку;

- оцінки широкого спектру керованих параметрів, які впливають на результати діяльності підприємства;

- складання таблиць різної інформаційної наповнюваності і можливістю розрахунку на основі зібраних даних.

Реєстр таблиць – це вікно, в лівій частині якого відображається список видів (шаблонів) таблиць, а в правій – дані по кожному виду таблиці, розраховані за різні періоди часу. Перемикання між стандартним виглядом і XML реєстром здійснюється за допомогою комбінацій клавіш Alt+1 та Alt+2, або пунктів меню Вид / Загальний вигляд і Вид / XML реєстр. Вид реєстру налаштовується користувачем по комбінації клавіш Alt+0. У заголовку реєстру вибирається Журнал і Шаблон таблиці [9].

Кожен шаблон являє собою таблицю рядки якої є статті. У стовпчиках таблиці розташовуються різні показники, наприклад, планові і фактичні. В Системі при необхідності можна підключати поля і реєстри користувача до документа фінансової таблиці. Налаштування полів користувача і реєстрів користувача здійснюється в модулі Адміністратор / Поля користувача в розділі підсистеми Головна книга. Вікно заповнення полів і реєстрів користувача викликається всередині відкритої розрахункової таблиці по комбінації клавіш Alt+N [9].

У модулі Фінансові таблиці реалізована можливість одночасного входу декількох користувачів в одну і ту ж фінансову таблицю. Перший, який увійшов в таблицю, користувач може її редагувати. Решта користувачів відкривають її тільки на перегляд, про що попереджає відповідне повідомлення [9].

Прагнучи успіху в цифровому середовищі, бібліотеки використовують найсучасніші технології – веб-аналітичні інструменти. Гнучкість та оперативність в управлінні ресурсами стали важливими умовами функціонування бібліотек в інформаційному веб-просторі. Сучасні аналітичні інструменти дозволяють отримувати актуальні дані про поточний стан ресурсів бібліотеки, здійснювати постійний моніторинг, планування, прогнозування їх подальшого розвитку в межах стратегічного управління ресурсами у веб-середовищі.

Web of Science – провідна міжнародна реферативна база даних наукових публікацій. Web of Science охоплює матеріали з природничих, технічних, суспільних, гуманітарних наук та мистецтва.

ResearcherID – це безкоштовний інструмент, який дозволяє вченим зібрати свої публікації у єдиному профілі. Після реєстрації користувачу надається індивідуальний номер, який зберігається на весь час роботи незалежно від зміни імені або належності організації. Зв'язавши статті у WoS зі своїм ResearcherID, можна шукати, використовуючи свій номер RID. Таким чином, знімається питання з друкарськими помилками та різними варіантами написання прізвища автора.

На веб-сайті ResearcherID.com можна виконувати наступне:

- у будь-який час оновлювати біографічну інформацію (профіль);

- створити список «Мої публікації», завантаживши власні авторські роботи з будь-якої бази даних продукту Web of Science, використовуючи функцію пошуку по автору Web of Science Core Collection;

- керувати доступністю профілю для інших користувачів;

- переглядати метрики цитування для елементів, які знаходяться в колекції Web of Science Core;

- виконувати пошук за реєстром, щоб знайти співавторів, переглядати списки публікацій та вивчати ведення досліджень у всьому світі.

База даних Scopus – найбільша у світі база даних рефератів та цитування, яка індексує понад 18000 найменувань науково-технічних та медичних журналів приблизно 5000 міжнародних видавництв.

База, створена компанією Elsevier, активно розширює власну колекцію, зокрема оголосила про поглиблення архіву до 1970 року. Вона є комерційною БД і повна її версія доступна тільки на умовах передоплати через веб-інтерфейс. Однак існує можливість перегляду ресурсів БД Scopus в обмеженому режимі Author preview (доступно: кількість представлених в БД статей автора, h-index, кількість цитувань, affiliation history). SCImago Journal & Country Rank (SJR) – аналітичний портал, що надає наукові показники по журналах і країнах. Публікує рейтинги публікаційної активності і статистику цитування журналів і країн на основі інформації, що міститься в базі даних Scopus. Показники SJR можуть бути використані для оцінки та аналізу наукових галузей. SCImagoJournal & CountryRank (SJR) враховує такі показники: загальна кількість опублікованих статей, цитувань, зважені показники цитування по роках, індекс Хірша. SJR – показник впливу або престижності журналу. Виражає середне

число цитат, отриманих в поточному році, на статті, опубліковані в журналах за три попередні роки [14].

Google Академія (Google Scholar) – пошукова система вільного доступу, яка забезпечує повнотекстовий пошук наукових публікацій всіх форматів і дисциплін. Вона дозволяє здійснювати розширений пошук літератури серед багатьох дисциплін та джерел, включаючи рецензовані статті, дисертації, книги, анотації, також професійні асоціації, заклади вищої освіти та освітні організації. Google Академія дозволяє знайти дослідження, яке найбільш відповідає запиту, серед великої кількості дослідницьких робіт. Науковці також можуть дивитися весь масив інформації щодо посилання на їх наукові роботи (кількість цитувань, їх авторів, статистику цитувань по роках). Для реєстрації в Google Академії обов'язково потрібно мати електронну поштову скриньку Google (@gmail.com) або створити електронну поштову скриньку Google (@gmail.com) в разі її відсутності[3].

Index Copernicus (IC) – польська міжнародна наукометрична база даних, що включає індексування, ранжування, реферування журналів і статей. Створена в 1999 р. з метою просування досягнень науки та підтримки національного та міжнародного співробітництва між науковцями, видавцями наукових журналів і науковими організаціями. Знаходиться база даних у веденні Index Copernicus International. Index Copernicus складає власний імпаکت-фактор: щорічно проводить детальну експертизу журналів включених в свою базу даних. Представляє тільки метадані статей журналу (назва, анотація, автори, ключові слова, список літератури), при бажанні видавництво може публікувати посилання на повні тексти статей свого журналу. Кожен журнал у базі отримує свій показник ICV (Index Copernicus Value) [4].

Кібербезпека – це реалізація заходів щодо захисту систем, мереж і програмних додатків від цифрових атак під час наукових досліджень в сфері бухгалтерського обліку. Такі атаки зазвичай спрямовані на отримання доступу до конфіденційної інформації, її зміни і знищення, на вимагання у користувачів грошових коштів або на порушення нормальної роботи підприємств [8].

Реалізація заходів ефективної кібербезпеки в даний час є досить складним завданням, оскільки сьогодні існує набагато більше пристроїв, ніж людей, а зловмисники стають все більш винахідливими.

Успішний підхід в сфері кібербезпеки виражається у вигляді багаторівневого захисту, що охоплює комп'ютери, мережі, програми або дані, які необхідно убезпечити. Співробітники, робочі процеси і технології повинні доповнювати один одного, щоб забезпечити ефективний захист від кібератак.

Користувачі мають розуміти і дотримуватися основних принципів інформаційної безпеки, такі як вибір надійних паролів, уважне ставлення до вкладень в електронних листах і резервне копіювання даних.

Повинен бути розроблений набір базових заходів з протидії атакам. Можна керуватися одним надійним набором заходів, який пояснюватиме, як визначати атаки, захищати системи, виявляти загрози та протидіяти їм, а також відновлювати працездатність після здійснених атак.

Технології є найважливішим елементом, що надає окремим користувачам інструменти, необхідні для захисту від кібератак. Основними компонентами, які необхідно захистити, є кінцеві пристрої, наприклад, комп'ютери, інтелектуальні пристрої та маршрутизатори; мережі і хмарне середовище.

До найбільш поширених технологій, що використовуються для захисту перерахованих компонентів, відносяться міжмережеві екрани нового покоління, фільтрація DNS, захист від шкідливого програмного забезпечення, антивірусне програмне забезпечення та рішення для захисту електронної пошти (Таблиця 2) [8].

Таблиця 2

Типи загроз кібербезпеки під час наукового дослідження в сфері бухгалтерського обліку

| Загрози кібербезпеки | Характеристика загроз |
|----------------------|---|
| Програми-вимагачі | Це різновид шкідливого програмного забезпечення. Вони призначені для вимагання грошей за допомогою блокування доступу до файлів комп'ютерної системи до надходження викупу. Перерахування викупу не гарантує відновлення файлів або працездатності системи. |

Продовження таблиці 2

| | |
|---------------------------------|---|
| Шкідливе програмне забезпечення | Шкідливе програмне забезпечення призначене для отримання несанкціонованого доступу або пошкодження комп'ютерної системи. |
| Соціальна інженерія | Це тактика, яку використовують зловмисники, щоб схилити користувача до розкриття конфіденційної інформації. Вони можуть звернутися з проханням про грошові платежі або про отримання доступу до конфіденційних даних. Способи соціальної інженерії можуть застосовуватися разом з погрозами будь-якого з перерахованих вище типів, щоб з більшою ймовірністю змусити користувача натиснути на посилання, завантажити шкідливі програми та повірити зловмисному джерелу. |
| Фішинг | Це розсилка підробленої електронної кореспонденції, яка виглядає як повідомлення від надійних джерел. Метою є крадіжка конфіденційних даних, таких як номери кредитних карт і інформація про облікові записи. Це найпоширеніший тип кібератак. Забезпечити захист можна за допомогою вивчення необхідної інформації або установки технологічних рішень, які можуть відфільтрувати шкідливі електронні листи. |

У сучасному світі програми розширеного кіберзахисту служать на благо кожного користувача. На індивідуальному рівні атака зі зломом кіберзахисту може привести до різноманітних наслідків, починаючи з крадіжки особистої інформації і закінчуючи вимаганням грошей або втратою цінних даних.

Окрім ручного резервного копіювання існують програми для автоматичної архівації бази даних. За допомогою програмних забезпечень можна легко, в кілька етапів, автоматизувати процес збереження бази даних. Програма працює як з файловою базою даних, так і з клієнт-серверною.

На жаль, внутрішньої системи захисту даних недостатньо для запобігання всіх ризиків із витоку конфіденційної інформації. Це й копіювання даних, й крадіжка або несанкціоноване вилучення

серверного обладнання, арешт майна, дії конкурентів, спрямовані на зупинку роботи підприємства, рейдерське захоплення та ін.

В практичній діяльності потрібно застосовувати надійні системи криптозахисту інформації для мінімізації ризиків на всіх етапах операцій з даними, починаючи з простих моделей файл-серверних побудов роботи, і закінчуючи розподіленими серверними рішеннями, включаючи повний ланцюг резервування бази.

Варто застосовувати концепцію захисту даних, побудовану на використанні апаратно-програмного комплексу, яка забезпечує реалізацію наступних можливостей:

- обмеження доступу до конфіденційної інформації шляхом надійного шифрування даних;
- високу швидкодію завдяки використанню алгоритмів шифрування, вбудованих в центральний процесор;
- надання доступу до захищених даних тільки після двофакторної аутентифікації;
- виключення ризику несанкціонованого копіювання баз даних (навіть користувачами з правами адміністратора);
- підтримку всіх дискових систем, що використовуються на сервері (DAS, SAN, RAID);
- миттєву повну заборону доступу до захищених даних у випадку надзвичайних ситуацій;
- простоту і зручність у використанні.

Інший спосіб захисту даних – захист комп'ютерів та програм від несанкціонованого доступу третіх осіб.

Даний спосіб захисту облікової інформації передбачає:

- встановлення паролів, починаючи від входу в Windows і закінчуючи запуском бази (краще, якщо пароль є послідовністю нічого не значущих символів, бажано довжиною не менше 8 символів);
- завершення роботи програми по закінченню робочого дня;
- застосування засобів розмежування доступу. Наприклад, можна заборонити користувачам переглядати певні документи, журнали документів, довідники або звіти, користуватися певними обробками, знову ж для безпеки даних, тобто користувач повинен мати доступ тільки до тієї інформації, яка йому необхідна для роботи;
- мінімізацію роботи з непов'язаними для роботи сайтами в мережі Internet з метою уникнення ризику атаки вірусних програм,

які можуть призвести до збою інформаційної системи та втрати даних.

Забезпечення безпеки інформації – досить затратна справа, і не тільки через витрати на закупівлю або установку засобів захисту, але й через те, що важко кваліфіковано визначити межі належної безпеки та забезпечити відповідну безпеку інформаційної системи.

Очевидно, що в даний час можна говорити про високий рівень використання засобів мережевих інформаційних технологій і телекомунікацій в освіті та наукових дослідженнях в сфері бухгалтерського обліку. Широкий вплив на це зробила пандемія Covid-19, особливо на освітні процеси в сфері обліку і оподаткування. Дослідження у цьому напрямку в подальшому забезпечать необхідні умови для ефективного розвитку мережевих інформаційних технологій і телекомунікацій в освіті та наукових дослідженнях у цифровому середовищі.

Джерела

1. BAS: Бухгалтерія [Електронний ресурс]. – Режим доступ: http://demo.bas-soft.eu/BASAccounting/uk_UA/
2. BookKeeper SaaS: українська онлайн бухгалтерія [Електронний ресурс]. – Режим доступ: <https://bookkeeper.kiev.ua>
3. Google Академія. Міжрегіональна Академія управління персоналом [Електронний ресурс]. – Режим доступ: <https://maup.com.ua/ua/navchannya-u-maup/naukova-robota/google-akademiiya.html>
4. Index Copernicus. Бібліотека ім. Л. Канищенка Західноукраїнського національного університету. [Електронний ресурс]. – Режим доступ: <http://library.wnu.edu.ua/index.php/uk/component/content/article/3309-index-copernicus>
5. Вебіари та відеоконференції. Блог Центру навчальних та інноваційних технологій Українського католицького університету [Електронний ресурс]. – Режим доступ: <http://ceit-blog.ucu.edu.ua/resursy/tsyfrovii-instrumenty/webinars/>
6. Веб-сервіс Quizizz [Електронний ресурс]. – Режим доступ: <https://quizizz.com>
7. Використання сервісів адаптивних хмаро орієнтованих систем у діяльності вчителя: Метод. посіб. / Барладим В. М., Берідзе К. С., Бруака А. В., Горбаченко С. В., Коваленко В. В., Носенко Ю. Г., Мар'єнко М. В., Семеріков С. О., Шишкіна М. П. / За ред. М. П. Шишкіної. 2020. – Київ: Педагогічна думка, 148 с.
8. Електронна бухгалтерія: підручник для здобувачів вищої освіти / В. Я. Плаксієнко, І. М. Назаренко, К. С. Жадько, С. А. Гаркуша / За заг. редакцією В. Я. Плаксієнка. – Київ: «Центр учбової літератури», 2021. – 298 с.
9. Інструкція користувача. Система ISpro [Електронний ресурс]. – Режим доступ: <https://ispro.ua/usermanual>
10. Облік SaaS: нові технології обліку та управління [Електронний ресурс]. – Режим доступ: <https://ioblik.com/uk>.
11. Огляд конфігурації BAS. Актив-Софт. [Електронний ресурс]. – Режим доступ: <https://aktiv.ua/ua/materials/articles/obzor-konfiguracii-bas>.
12. Підтримка користувача. Інструкції по налаштуванню та роботі в М.Е.Дос. [Електронний ресурс]. – Режим доступ: <https://medoc.ua/faq/instructions>
13. Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні: Закон України від 16.07.1999 р. № 996-XIV. [Електронний ресурс]. – Режим доступ: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/996-14>.
14. Світові наукометричні бази даних. Наукова бібліотека Чернівецького національного університету. [Електронний ресурс]. – Режим доступ: <http://library.chnu.edu.ua/?page=ua/07services/04helpsci/0102scidb>
15. Система управління навчанням Moodle. [Електронний ресурс]. – Режим доступ: <https://moodle.org/?lang=uk>

Наукове видання

Колектив авторів

Актуальні питання сучасного розвитку соціально-гуманітарної сфери

Колективна монографія

Змішаними мовами

Підписано до друку 22.02.2022.
Формат 60x84/16. Папір офсетний. Друк цифровий.
Гарнітура Times New Roman. Друк. арк. – 8,1.

Видавець СГ НТМ «Новий курс»
Вул. Манізера, 3, м. Харків, 61002, Україна
Тел.: 097-044-03-09, e-mail: nr1989@ukr.net
Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до Державного реєстру видавців, виготовлювачів і
розповсюджувачів видавничої продукції:
серія ДК № 6392 від 07.09.2018.