



УДК 338.48

[https://doi.org/10.52058/2786-5274-2025-3\(43\)-335-349](https://doi.org/10.52058/2786-5274-2025-3(43)-335-349)

Кожухівська Раїса Борисівна кандидат економічних наук, доцент кафедри туризму, готельно-ресторанної справи, Уманський національний університет садівництва, м. Умань, тел.: (067) 801-805-3, <https://orcid.org/0000-0003-4066-4170>

Саковська Олена Миколаївна кандидат економічних наук, доцент кафедри туризму та готельно-ресторанної справи, Уманський національний університет садівництва, м. Умань, тел.: (067) 780-857-5, <https://orcid.org/0000-0003-2676-6170>

АНАЛІТИЧНІ ІНСТРУМЕНТИ ТА ЗАСОБИ ІТ-ТЕХНОЛОГІЙ У СИСТЕМІ ФІНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТУ АГРОТУРИСТИЧНИХ ПІДПРИЄМСТВ

Анотація. Пошук інноваційних форм ведення бізнесу та розробки антикризових заходів в умовах, які сформувалися наразі в економіках багатьох країн, сприяв інтеграції інформаційних технологій у різні напрямки економічної діяльності, зокрема й в агротуристичному бізнесі. За таких умов виникла потреба у розробці нових методик ведення господарської діяльності та необхідності використання ІТ-засобів й мережевих технологій у виробничих та економічних процесах підприємств сфери агротуризму. Потреба у інноваційному розвитку агротуристичних підприємств умовах стрімкої інтеграції ІТ-технологій в усі напрямки економіки, спричиняє посилення конкуренції на ринку та вимагає від систем менеджменту наявності й використання такого аналітичного та ІТ-інструментарію, який надасть змогу забезпечити ресурсну стабільність і підвищить ефективність підприємницької діяльності. Одним із методів підвищення ефективності управлінської діяльності є інструментарій предиктивної аналітики. Предиктивна аналітика націлена на прогнозування зовнішнього і внутрішнього середовища суб'єктів господарювання з урахуванням ситуації сьогодення.

У статті досліджено питання застосування аналітичних інструментів та засобів ІТ-технологій у системі фінансового менеджменту на прикладі агротуристичного підприємства. Визначено ІТ-інструментарій для забезпечення процесів автоматизації у системі управлінської та організаційно-економічної діяльності агротуристичного підприємства. У ході дослідження за допомогою аналітичної системи Project Expert розраховано прогнозні балансові показники діяльності агротуристичного підприємства. Проведено апробацію інноваційної фінансової моделі діяльності агротуристичного



підприємства, розробленої на основі предиктивного аналізу та побудованої за допомогою ІТ-технологій, а саме цифрового двійника, створеного в програмі Project Expert. Констатовано, що застосування інструментів аналітики та засобів ІТ-технологій у системі фінансового менеджменту, дає змогу сформувавши системі управління суб'єкта господарювання, план діяльності на майбутні періоди та врахувати усі можливі ризики й загрози, які утворилися у певному часі та за певних умов.

Ключові слова: агротуризм, ІТ-технології, фінанси, менеджмент, аналітика.

Kozhukhivska Raisa Borysivna Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Tourism, Hotel and Restaurant Business, Uman National University of Horticulture, Uman National University of Horticulture, Uman, tel.: (067) 801-805-3, <https://orcid.org/0000-0003-4066-4170>

Sakovska Olena Mykolaivna Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Tourism, Hotel and Restaurant Business, Uman National University of Horticulture, Uman, tel.: (067) 780-857-5, <https://orcid.org/0000-0003-2676-6170>

ANALYTICAL TOOLS AND MEANS OF IT-TECHNOLOGIES IN THE FINANCIAL MANAGEMENT SYSTEM OF AGRITOURISM ENTERPRISES

Abstract. The search for innovative forms of doing business and development of anti-crisis measures in the current conditions in many economies has contributed to the integration of information technology into various areas of economic activity, including in the agritourism business. In such circumstances, there is a need to develop new methods of doing business and the necessity to use IT-tools and network technologies in the production and economic processes of enterprises in agritourism sector. The need for innovative development of agritourism enterprises in the context of the rapid integration of IT-technologies in all areas of the economy leads to increased competition in the market and requires management systems to ensure the availability and usage of such analytical and IT-tools that will ensure resource stability and increase the efficiency of business activities. The predictive analytics toolkit is one of the methods of improving the efficiency of management activities. Predictive analytics is aimed at forecasting the external and internal environment of business entities, considering the current situation.

The article studies the issues of application of analytical tools and means of IT-technologies in the system of financial management on the example of an agritourism enterprise. The IT-toolkit for ensuring automation processes in the system of management, organisational and economic activities of an agritourism



enterprise has been determined. In the course of the study, the Project Expert analytical system was used to calculate the forecast balance sheet indicators of the agritourism enterprise. An innovative financial model of an agritourism enterprise, developed on the basis of predictive analysis and built with the help of IT-technologies, namely a digital twin created in the Project Expert software, has been approved. It is stated that the use of analytical tools and IT-technologies in the financial management system allows to form a management system of an business entity, an activity plan for future periods and also allows to take into consideration all possible risks and threats that have arisen at a certain time and under certain conditions.

Keywords agritourism, IT-technologies, finance, management, analytics.

Постановка проблеми. Інноваційний розвиток агротуристичних підприємств в умовах стрімкої інтеграції IT-технологій в усі напрямки економіки, спричиняє посилення конкуренції на ринку та вимагає від систем менеджменту наявності й використання такого аналітичного та IT-інструментарію, який надасть змогу забезпечити ресурсну стабільність і підвищить ефективність підприємницької діяльності.

Одним із інноваційних методів підвищення ефективності управлінської діяльності є інструментарій, який базується на засобах предиктивної аналітики. Предиктивна аналітика націлена на прогнозування зовнішнього і внутрішнього середовища суб'єктів господарювання з урахуванням ситуації, яка склалася у певному проміжку часу. Використання аналітичного інструментарію та засобів IT-технологій у системі фінансового менеджменту дає змогу агротуристичним підприємствам усунути проблеми, пов'язані з ризиками у процесі виробничо-господарської та туристичної діяльності. Так, зокрема, аналітичний інструментарій та засоби IT-технологій допомагають у вирішенні низки системних завдань з управління, спрямованих на вироблення інноваційної маркетингової стратегії; забезпечення розвитку безпеки виробництва; управління фінансовими потоками та ресурсним забезпеченням; диверсифікації бізнесу в умовах виникнення ризикових ситуацій, загроз і невизначеностей у довгостроковому часовому періоді тощо. Тому, зважаючи на вищезазначену проблематику, питання застосування інноваційних інструментів аналітики та засобів інформаційних технологій у системі фінансового менеджменту агротуристичних підприємств є актуальним та потребує більш детального вивчення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженням питання впровадження інформаційних технологій у сферу фінансового менеджменту займалися багато зарубіжних та вітчизняних науковців. Так, автори Здір В., Ткаченко А., Бразілій Н. [1] вивчали питання ролі цифрових технологій для ефективного фінансово-облікового управління суб'єктів господарювання; Чуницька І., Богріновцева Л. [2] досліджували вплив цифрових технологій на



розвиток фінансового ринку України; Волосович С. [3] визначено домінанти технологічних інновацій у фінансовій сфері; Морозов Д. [4] вивчав цифрові технології у системі публічного управління фінансами; Соловійова О. [5] окреслила інформаційно-комунікаційні технології в менеджменті; Бурдонос Л. [6] аналізувала питання застосування інформаційних технологій в забезпеченні фінансового менеджменту; Олійник Н., Мокрицька Г., Рощин І. досліджено специфіку застосування інформаційних технологій у сучасному менеджменті [7].

Серед зарубіжних дослідників можна виокремити праці Zakirova S. та Zunnunova U. [8], які досліджували питання використання інформаційних технологій у менеджменті; Tworek K. [9] розглянуто роль інформаційних технологій в діяльності підприємства; Andaloussi M., Hadiri M., Nouib A., Krami Y. [10] окреслено суть та значення інформаційних технологій для системи управління підприємством; Dwivedi Y., Hughes L., Al-Ahmadi M., Dutot V., Ahmed S., Akter S., Walton P. [11] визначили мультиплікативний ефект від застосування інформаційних технологій у менеджменті; Alabi P. [12] визначено основні напрямки реалізації та критерії використання інформаційних технологій у системі менеджменту.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми Провівши аналіз останніх досліджень і публікацій у сфері туристичного менеджменту, варто зауважити на тому, що проблемою існуючих систем управління агротуристичними підприємствами України є несвоєчасність впровадження засобів цифрової трансформації. Взаємопов'язаність процесів масового впровадження мережевих і цифрових технологій у функціонування підприємств сфери агротуризму з відсутністю належної уваги до використання інноваційно-аналітичних засобів прогнозування можливого виникнення різного роду економічних ризиків, вказує на потребу у системному застосуванні предиктивного аналізу, який здатний враховувати широкий спектр впливів зовнішніх і внутрішніх чинників на подальше функціонування такого виду підприємств. Указаний аспект формує мету та завдання дослідження.

Мета статті – аналіз застосування аналітичних інструментів та засобів ІТ-технологій у системі фінансового менеджменту агротуристичних підприємств.

Завдання дослідження полягає в апробації інноваційної фінансової моделі діяльності агротуристичного підприємства, розробленої на основі предиктивного аналізу та побудованої за допомогою ІТ-технологій, а саме цифрового двійника, створеного в програмі Project Expert.

Виклад основного матеріалу. У науковій літературі [13; 14; 15] питання, пов'язані з прогнозною аналітикою, розкриваються з позиції визначення трактування дефініції «predictive analytics» (предиктивна аналітика), де сутність предиктивного аналізу визначається набором функціональних



математичних методів, призначених для аналізу статистичних та інших даних, сконцентрованих на дослідженні питань прогнозування подальшої діяльності підприємств, з метою прийняття системою менеджменту оптимальних рішень, спрямованих на підвищення їх ресурсної стійкості.

На нашу думку, предиктивна аналітика, націлена на прогнозування зовнішнього і внутрішнього середовища суб'єкта господарювання з урахуванням його ситуаційних характеристик. Результати, отримані на основі предиктивного аналізу, можуть слугувати базисом для побудови віртуального управлінського середовища з використанням ІТ-технологій, за допомогою яких можливо забезпечити реальне підвищення ресурсної стійкості підприємств і їх довгостроковий ефективний інноваційний розвиток.

Варто зауважити, що сфера туризму наразі потребує упровадження інноваційних методик ведення бізнесу та застосування інтегрованих форм інформаційних технологій, які нададуть змогу агротуристичним підприємствам спрогнозувати кризові ситуації, пов'язані з економічними й політичними факторами, утримати конкурентні позиції на ринку тощо.

У контексті тематики дослідження на основі аналізу ефективних практик застосування інформаційних технологій у системі управління, нами визначено перелік актуальних, у поточних умовах, ІТ-інструментів, за допомогою яких менеджмент агротуристичного підприємства має змогу розв'язувати основні економічні, фінансові, технологічні, корпоративні системні завдання у форматі «управління-технологія-прогнозування». Указані ІТ-засоби реалізуються на платформах цифрових інтегрованих моделей, наприклад PayPal, eBay, Oracle, SAP, Microsoft, SoftBank і націлені на підвищення ресурсної стійкості підприємств у заданих часових періодах (рис. 1).

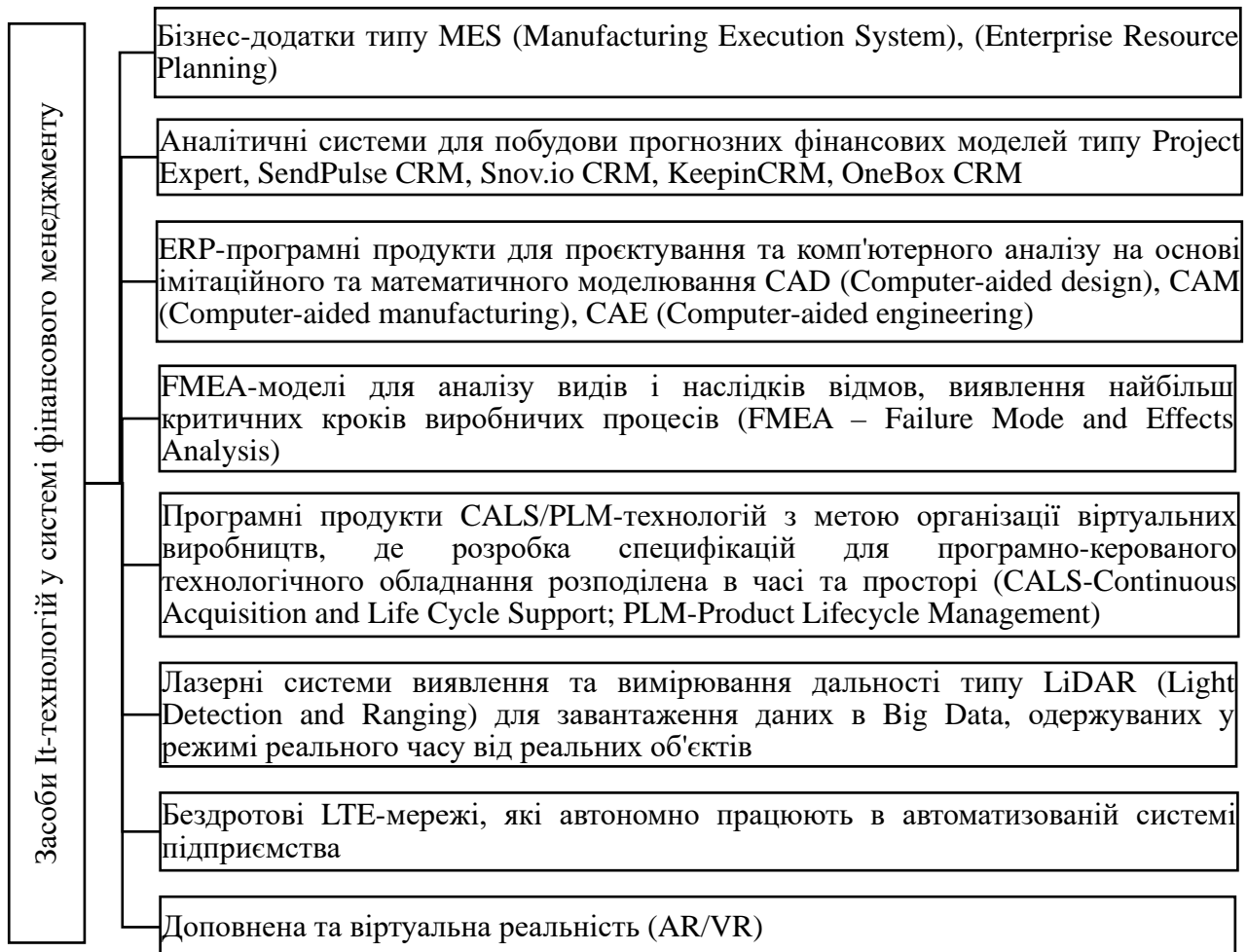


Рис. 1. ІТ-інструментарій для забезпечення процесів автоматизації у системі управлінської діяльності агротуристичного підприємства*

*Джерело: побудовано автором на основі проведеного дослідження.

Для проведення аналізу застосування аналітичних інструментів та засобів ІТ-технологій у системі фінансового менеджменту агротуристичних підприємств, нами було обрано підприємницьку одиницю, яка провадить діяльність у сфері агробізнесу та надає туристичні послуги – «Хутір «Козацька долина». «Хутір «Козацька долина» знаходиться у с. Карбівка Кіровоградської області. Заклад був заснований у 2016 році як форма сімейного підприємництва. Заклад позиціонує себе як відпочинковий заклад сфери сільського (зеленого) туризму.

Метою діяльності закладу є отримання прибутку шляхом надання послуг у сфері агротуризму – надання туристичних послуг у межах власного господарства.

Варто зазначити, що «Хутір «Козацька долина» активно упроваджує у свою діяльність інформаційні технології та інноваційні програми з автоматизації економічних і господарських процесів, що спрощує ведення бізнесу.



У ході здійснення дослідження, для побудови прогнозних фінансових моделей функціонування «Хутір «Козацька долина» у заданих часових періодах та оцінки ефективності ведення діяльності, використовувалася аналітична система Project Expert.

Таблиця 1.

Прогнозні балансові показники «Хутір «Козацька долина» за період 2021-2027 рр. в умовах додаткових фінансових інвестицій, грн*

Показник	2021 р.	2022 р.	2023 р.	2024 р.	2025 р.	2026 р.	2027 р.
Грошові активи	54 254,07	82 819,45	113 152,35	145 691,11	180 530,94	217 771,72	78 568,24
Рахунки до отримання	63 505,24	52 921,04	42 336,83	31 752,62	21 168,41	10 584,21	
Сировина, матеріали та комплектуючі	10 000,00	10 000,00	10 000,00	10 000,00	10 000,00	10 000,00	10 000,00
Запаси готової продукції	21 650,61	22 713,65	23 828,89	24 998,89	26 226,34	27 514,05	28 864,99
Сумарні поточні активи	149 409,92	168 454,14	189 318,08	212 442,62	237 925,69	265 869,97	117 433,23
Основні засоби	151 554,00	151 554,00	151 554,00	151 554,00	151 554,00	151 554,00	151 554,00
Накопичена амортизація	15 155,40	30 310,80	45 466,20	60 621,60	75 777,00	90 932,40	106 087,80
Залишкова вартість основних засобів	136 398,60	121 243,20	106 087,80	90 932,40	75 777,00	60 621,60	45 466,20
Будівлі та споруди	65 700,00	58 400,00	51 100,00	43 800,00	36 500,00	29 200,00	21 900,00
Обладнання	70 698,60	62 843,20	54 987,80	47 132,40	39 277,00	31 421,60	23 566,20
Сумарний актив	285 808,52	289 697,34	295 405,88	303 375,02	313 702,69	326 491,57	162 899,43
Відстрочені податкові платежі	1 714,28	2 069,55	2 081,44	2 097,73	2 118,64	2 144,40	2 385,24
Рахунки до оплати	130 281,43	108 567,86	86 854,29	65 140,71	43 427,14	21 713,57	
Сумарні короткострокові зобов'язання	131 995,71	110 637,41	88 935,73	67 238,45	45 545,78	23 857,97	2 385,24
Довгострокові позики	180 000,00	180 000,00	180 000,00	180 000,00	180 000,00	180 000,00	
Додатковий капітал	48 065,86	48 065,86	48 065,86	48 065,86	48 065,86	48 065,86	48 065,86
Нерозподілений прибуток	-74 253,05	-49 005,93	-21 595,71	8 070,72	40 091,04	74 567,74	112 448,33
Сумарний власний капітал	-26 187,19	-940,07	26 470,15	56 136,58	88 156,90	122 633,60	160 514,19
Сумарний пасив	285 808,52	289 697,34	295 405,88	303 375,02	313 702,69	326 491,57	162 899,43

*Джерело: складено автором на основі аналізу статистичних даних підприємства.

У табл. 1 наведено прогнозні балансові показники «Хутір «Козацька долина» за період 2021-2027 рр., яке з метою модернізації виробничих

потужностей у 2021 р. здійснило додаткові фінансові інвестиції у формі ресурсного позикового забезпечення, яке становило 60 000 00 грн.

Таблиця 2.

**Показник звітної та прогнозованої статистики по критерію
«прибуток-збитки» агротуристичного підприємства «Хутір «Козацька
долина», грн***

Показник	2021 р.	2022 р.	2023 р.	2024 р.	2025 р.	2026 р.	2027 р.
Загальний обсяг продажів продукції та послуг	138 952,30	145 774,85	152 932,40	160 441,38	168 319,05	176 583,52	185 253,77
Витрати на сировину, витратні матеріали та комплектуючі	97 825,54	71 824,38	75 350,96	79 050,69	82 932,08	87 004,04	91 275,94
Сумарні прямі витрати	97 825,54	71 824,38	75 350,96	79 050,69	82 932,08	87 004,04	91 275,94
Валовий прибуток	41 126,76	73 950,47	77 581,44	81 390,69	85 386,97	89 579,47	93 977,82
Податок на майно	3 153,59	2 820,17	2 486,75	2 153,33	1 819,91	1 486,49	1 153,07
Адміністративно-управлінські та маркетингові витрати	4 089,24	4 290,02	4 500,66	4 721,64	4 953,47	5 196,69	5 451,85
Виробничо-операційні та господарські витрати	9 200,78	9 652,54	10 126,48	10 623,69	11 145,32	11 692,55	12 266,66
Зарплата персоналу з відрахуваннями до ПФ	11 180,79	11 729,77	12 305,70	12 909,91	13 543,79	14 208,79	14 906,44
Сумарні постійні витрати	24 470,82	25 672,33	26 932,84	28 255,25	29 642,58	31 098,03	32 624,94
Амортизація обладнання, техніки, споруд	15 155,40	15 155,40	15 155,40	15 155,40	15 155,40	15 155,40	15 155,40
Відсотки по кредитах	12 600,00	12 600,00	12 600,00	12 600,00	12 600,00	12 600,00	11 550,00
Сумарні невиробничі витрати	27 755,40	27 755,40	27 755,40	27 755,40	27 755,40	27 755,40	26 705,40
Доходи від інших видів діяльності		12 000,00	12 000,00	12 000,00	12 000,00	12 000,00	12 000,00
Витрати на модернізацію виробництва	60 000,00						
Збитки попередніх періодів		7 425,30	7 425,30	7 425,30	7 425,30	7 425,30	7 425,30
Прибуток до виплати податку	-74 253,05	29 702,57	32 406,45	35 226,71	38 169,08	41 239,55	45 494,41
Оподатковуваний прибуток		22 277,27	24 981,14	27 801,41	30 743,78	33 814,24	38 069,10
Податок на прибуток		4 455,45	4 996,23	5 560,28	6 148,76	6 762,85	7 613,82
Чистий прибуток	-74 253,05	25 247,12	27 410,22	29 666,43	32 020,33	34 476,70	37 880,59

*Джерело: складено автором на основі проведеного дослідження.



Аналізуючи показники звітної статистики, варто зазначити, що від здійснених інвестицій у модернізацію виробничих потужностей «Хутір «Козацька долина» за умов дії середньозваженого значення облікової ставки НБУ [16] та індексу споживчих цін [17] у період 2021-2027 рр., розраховував отримати чистий прибуток у розмірі 37 880,59 грн (табл. 2). Але зважаючи на кризові умови в Україні, пов'язані з воєнним діями, прогнозований звіт прибутку-збитку агротуристичного підприємства в умовах економічних реалій, дещо змінився (табл. 3).

Таблиця 3.

**Показник звітної та прогнозованої статистики по критерію
«прибуток-збитки» «Хутір «Козацька долина», в умовах економічних
змін, грн***

Показник	2021 р.	2022 р.	2023 р.	2024 р.	2025 р.	2026 р.	2027 р.
Загальний обсяг продажів продукції та послуг	138 952,30	148 384,15	159 656,38	171 443,05	185 271,64	198 240,65	212 117,50
Витрати на сировину, витратні матеріали та комплектуючі	97 825,54	72 420,55	79 229,37	89 622,46	103 194,75	111 051,44	118 825,05
Сумарні прямі витрати	97 825,54	72 420,55	79 229,37	89 622,46	103 194,75	111 051,44	118 825,05
Валовий прибуток	41 126,76	75 963,60	80 427,01	81 820,58	82 076,88	87 189,21	93 292,45
Податок на майно	3 153,59	2 820,17	2 486,75	2 153,33	1 819,91	1 486,49	1 153,07
Адміністративно-управлінські та маркетингові витрати	4 089,24	4 366,81	4 820,50	5 532,99	6 236,68	6 673,24	7 140,37
Виробничо-операційні та господарські витрати	9 200,78	9 825,32	10 846,13	12 449,22	14 032,52	15 014,80	16 065,83
Зарплата персоналу з відрахуваннями до ПФ	11 180,79	11 939,73	13 180,22	15 128,29	17 052,32	18 245,98	19 523,20
Сумарні постійні витрати	24 470,82	26 131,85	28 846,86	33 110,49	37 321,52	39 934,03	42 729,41
Амортизація обладнання, техніки, споруд	15 155,40	15 155,40	15 155,40	15 155,40	15 155,40	15 155,40	15 155,40
Відсотки по кредитах	12 600,00	12 600,00	16 800,00	16 800,00	21 600,00	21 600,00	19 800,00
Сумарні невиробничі витрати	27 755,40	27 755,40	31 955,40	31 955,40	36 755,40	36 755,40	34 955,40
Доходи від інших видів діяльності		12 000,00	12 000,00	12 000,00	12 000,00	12 000,00	12 000,00
Витрати на модернізацію виробництва	60 000,00		3 600,00	3 600,00	1 800,00	1 800,00	1 800,00
Збитки попередніх періодів		7 425,30	7 425,30	7 425,30	7 425,30	7 425,30	7 425,30
Прибуток до виплати податку	-74 253,05	31 256,18	25 538,01	23 001,36	16 380,05	19 213,29	24 654,57
Оподатковуваний прибуток		23 830,88	18 123,16	16 100,95	11 466,04	13 449,30	17 794,17
Податок на прибуток		4 766,18	3 624,63	3 220,19	2 293,21	2 689,86	3 558,83
Чистий прибуток	-74 253,05	26 490,01	21 913,38	19 781,17	14 086,84	16 523,43	21 095,73

*Джерело: складено автором на основі проведеного дослідження.

Отже, під час здійснення апробації прогнозування діяльності «Хутір «Козацька долина» з метою підвищення ресурсної стійкості на період 2021-

2027 рр., використовуючи аналітичну систему Project Expert, було розраховано прогностні балансові показники, які визначено на основі реальної звітності та, у подальшому, вбудовувано у фінансову прогностну модель функціонування підприємства. Так, зокрема, за допомогою ІТ-технологій у системі Project Expert було побудовано цифрового двійника, показники роботи якого передбачали урахування зроблених припущень в умовах девальвації середньозваженого значення облікової ставки НБУ та індексу споживчих цін, які сталися на тлі впливу зміни економічної ситуації в країні, зміни курсу національної валюти та зростання інфляційних очікувань.

Таблиця 4.

**Балансові показники «Хутір «Козацька долина» у 2021-2027 рр.
в умовах економічних змін, грн***

Показник	2021 р.	2022 р.	2023 р.	2024 р.	2025 р.	2026 р.	2027 р.
Грошові активи	54 254,07	83 433,79	106 448,72	125 686,69	140 964,13	159 215,39	2 242,84
Рахунки до отримання	63 505,24	52 921,04	42 336,83	31 752,62	21 168,41	10 584,21	
Сировина, матеріали та комплектуючі	10 000,00	10 000,00	10 000,00	10 000,00	10 000,00	10 000,00	10 000,00
Запаси готової продукції	21 650,61	23 422,14	26 093,12	30 476,07	33 242,46	35 569,43	38 059,29
Сумарні поточні активи	149 409,92	169 776,97	184 878,67	197 915,39	205 375,00	215 369,03	50 302,13
Основні засоби	151 554,00	151 554,00	151 554,00	151 554,00	151 554,00	151 554,00	151 554,00
Накопичена амортизація	15 155,40	30 310,80	45 466,20	60 621,60	75 777,00	90 932,40	106 087,80
Залишкова вартість основних засобів	136 398,60	121 243,20	106 087,80	90 932,40	75 777,00	60 621,60	45 466,20
Будівлі та споруди	65 700,00	58 400,00	51 100,00	43 800,00	36 500,00	29 200,00	21 900,00
Обладнання	70 698,60	62 843,20	54 987,80	47 132,40	39 277,00	31 421,60	23 566,20
Сумарний актив	285 808,52	291 020,17	290 966,47	288 847,79	281 152,00	275 990,63	95 768,33
Відстрочені податкові платежі	1 714,28	2 149,49	1 895,99	1 709,70	1 640,65	1 669,42	2 064,96
Рахунки до оплати		60 000,00		60 000,00		60 000,00	
Сумарні короткострокові зобов'язання	130 281,43	108 567,86	86 854,29	65 140,71	43 427,14	21 713,57	
Довгострокові позики	131 995,71	170 717,35	88 750,28	126 850,42	45 067,79	83 382,99	2 064,96
Додатковий капітал	180 000,00	120 000,00	180 000,00	120 000,00	180 000,00	120 000,00	
Нерозподілений прибуток	48 065,86	48 065,86	48 065,86	48 065,86	48 065,86	48 065,86	48 065,86
Сумарний власний капітал	-74 253,05	-47 763,04	-25 849,67	-6 068,49	8 018,35	24 541,78	45 637,51
Сумарний пасив	-26 187,19	302,82	22 216,19	41 997,37	56 084,21	72 607,64	93 703,37

*Джерело: складено автором на основі проведеного дослідження.

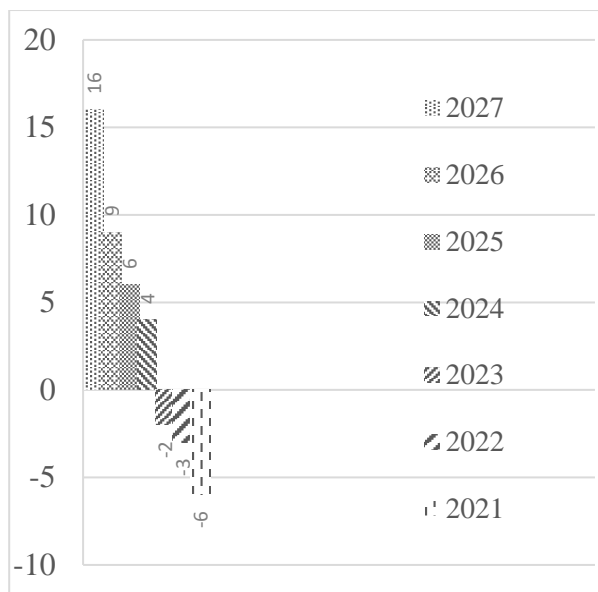
Використовуючи аналітичну систему Project Expert, нами побудовано табл. 4, у якій відображено звітні балансові показники діяльності агротурис-



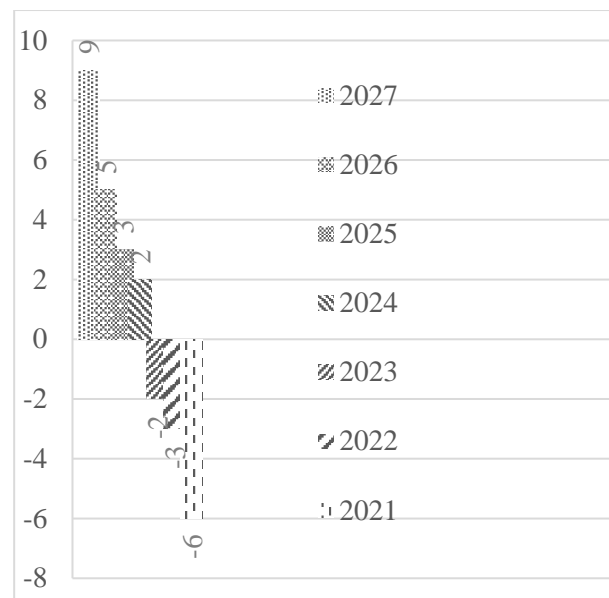
тичного підприємства «Хутір «Козацька долина» за 2021-2024 рр. та наведено прогнозні дані на 2025-2027 рр., яке метою модернізації виробничих потужностей, спрямованих на виробництво інноваційної продукції та надання туристичних послуг в умовах нової економічної реальності, у 2021 р. здійснило додаткові фінансові інвестиції у формі ресурсного позикового забезпечення.

Аналізуючи табл. 4, варто зазначити, що, в умовах економічних змін відбулося скорочення внутрішньої норми рентабельності у «Хутір «Козацька долина» з 54,52% до 35,81% і скорочення модифікованої норми рентабельності – з 21,08% до 14,03%, що свідчить про неможливість обслуговувати комерційні кредити за обліковою ставкою НБУ 2025 р. у 15% і підкреслює важливість для системи управління підприємств сфери агротуризму зростаюче значення державної підтримки в рамках забезпечення пільгового кредитування сфери сільського зеленого туризму. Разом з тим, слід зауважити на тому, що грошові ресурси «Хутір «Козацька долина» забезпечують достатню його платоспроможність, яка у свою чергу виступає як показник фінансово-ресурсної спроможності.

На основі використання аналітичної системи Project Expert, що виступає як один із способів ІТ-технологій предиктивної аналітики, на рис. 2 наочно продемонстровано практичну апробацію прогнозування діяльності «Хутір «Козацька долина» у 2021-2027 рр. з метою підвищення його ресурсної стійкості в умовах економічних змін. Варто зазначити, що чистий дохід агротуристичного підприємства «Хутір «Козацька долина» на фоні девальвації національної валюти та зростання інфляційних очікувань, скоротився у рази.



а) Динаміка рентабельності проєкту за планом



б) Динаміка рентабельності проєкту в умовах економічних змін

Рис. 2. Показники динаміки чистого доходу агротуристичного підприємства «Хутір «Козацька долина» в умовах економічних змін, тис. грн*

*Джерело: складено автором на основі проведеного дослідження.

Отже, своєчасне підвищення ефективності менеджментом «Хутір «Козацька долина» системи управління виробничо-господарською діяльністю, забезпечується використанням методики предиктивного аналізу, виконаного у програмі Project Expert на основі аналізу чутливості різних показників функціонування в умовах довгострокового прогнозування змін, які відбуваються в зовнішньому та внутрішньому середовищі з урахуванням ситуаційних характеристик (табл. 5).

Таблиця 5.

Аналіз чутливості показників управління виробничо-господарською діяльністю «Хутір «Козацька долина» в умовах економічних змін, грн*

Показник	-15%	-10%	-5%	0	5%	10%	15%
Податкова ставка	183 469,52	176 866,66	170 428,19	164 150,83	158 031,42	152 066,90	146 254,30
Обсяг збуту продукції/ послуг	19 137,85	68 893,82	117 705,22	164 150,83	210 164,09	256 177,36	302 190,62
Прямі витрати	233 768,00	210 562,28	187 356,55	164 150,83	140 939,68	117 420,63	93 366,88
Загальні витрати	177 353,57	172 952,66	168 551,74	164 150,83	159 749,91	155 349,00	150 948,08
Ставки за кредитами	174 763,18	171 225,73	167 688,28	164 150,83	160 613,38	157 075,93	153 538,48
Зарплата персоналу	175 220,11	171 530,35	167 840,59	164 150,83	160 461,07	156 771,31	153 081,55

*Джерело: складено автором на основі проведеного дослідження.

Отже, проведення предиктивного аналізу чутливості показників виробничо-господарської діяльності у процесі реалізації проекту з модернізації виробничих потужностей в умовах економічних змін, дало змогу менеджменту агротуристичного підприємства «Хутір «Козацька долина» визначити динаміку ефективності формування чистого прибутку в аспекті зниження прямих витрат на виробництво інноваційної продукції на 15%.

Висновки. Предиктивна аналітика націлена на розв'язання низки системних завдань управління; на вироблення маркетингової стратегії; на забезпечення розвитку безпеки виробництва інновацій; на поліпшення управління фінансовими потоками та ресурсним забезпеченням; на диверсифікацію бізнесу в умовах виникнення ризикових ситуацій, загроз і невизначеностей у довгостроковому часовому періоді.

Підсумовуючи результати проведеного дослідження, зазначимо, застосування аналітичних інструментів та засобів ІТ-технологій у системі фінансового менеджменту, зокрема наприклад побудова цифрового двійника, створеного у програмі Project Expert, дає повне уявлення системі управління суб'єкта господарювання інформацію як про можливі ймовірності виникнення різного роду економічних ефектів, що утворилися у певному часі та за певних умов, так і визначає основні напрямки підвищення ресурсної стійкості підприємства, що сприяє підвищенню рівня його конкурентоспроможності.



Література:

1. Здір В.А., Ткаченко А.А., Бразілій Н.М. Роль цифрових технологій для ефективного фінансово-облікового управління суб'єктів господарювання. *Проблеми сучасних трансформацій*. 2024. № 11. <https://doi.org/10.54929/2786-5738-2024-11-09-02>
2. Чуницька І.І., Богріновцева Л.М. Вплив цифрових технологій на розвиток фінансового ринку України. *Економіка та суспільство*. 2023. № 49. doi: 10.32782/2524-0072/2023-49-60.
3. Волосович С.В. Домінанти технологічних інновацій у фінансовій сфері. *Економічний вісник університету*. 2017. Вип. 33(1). С. 15-22.
4. Морозов Д.Ю. Цифрові технології у системі публічного управління фінансами. *Вісник післядипломної освіти*. 2024. Вип. 28(57). С. 246-258 [https://doi.org/10.58442/2522-9931-2024-28\(57\)-246-258](https://doi.org/10.58442/2522-9931-2024-28(57)-246-258)
5. Соловйова О.М. Інформаційно-комунікаційні технології в менеджменті Цифрове суспільство: управління, фінанси та соціум: матеріали міжнародної науково-практичної конференції (28 квітня 2023 р.). Дніпро: Університет митної справи та фінансів, 2023. Т. 2. С. 97-99.
6. Бурдонос Л.І. Застосування інформаційних технологій в забезпеченні фінансового менеджменту та бухгалтерського обліку на підприємствах. *Наука і техніка сьогодні*. 2022. № 4(4). С. 183-195 [https://doi.org/10.52058/2786-6025-2022-4\(4\)-183-195](https://doi.org/10.52058/2786-6025-2022-4(4)-183-195)
7. Олійник Н., Мокрицька Г., Рошин І. Застосування інформаційних технологій у сучасному менеджменті. *Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах*. 2021. № 1. С. 105-112. doi: 10.31891/2219-9365-2021-67-1-15.
8. Zakirova S.A., Zunnunova U.G. Information technologies in management. *International Journal on Integrated Education*. 2020. Vol 3. Issue 1. Pp. 19-22
9. Tworek K. Information Technology in Contemporary Organizations. Redefining IT Management for Organizational Reliability. London: Routledge. 2023. 144 p. DOI: 10.4324/9781003365044
10. Andaloussi M., Hadiri M., Nouib A., Krami Y. Corporate Digital Transformation: A Comprehensive Definition and Conceptual Framework for Enhancing Business Performance. *Journal of Information Technology Management*. 2025. Vol. 17. Pp. 79-100
11. Dwivedi Y.K., Hughes L., Al-Ahmadi M.S., Dutot V., Ahmed S.Q., Akter S., Walton P. GenAI's Impact on Global IT Management: A Multi-Expert Perspective and Research Agenda. *Journal of Global Information Technology Management*. 2025. Vol. 115. <https://doi.org/10.1080/1097198X.2025.2454192>
12. Alabi P.A. Trends in information technology management. *International Journal for Innovation Education and Research*. 2021. Vol. 9(2). Pp. 405-419. doi:10.31686/ijer.vol9.iss2.2942
13. Adesina A.A., Iyelolu T.V., Paul P.O. Leveraging predictive analytics for strategic decision-making: Enhancing business performance through data-driven insights. *World Journal of Advanced Research and Reviews*. 2024. Vol. 22(3). Pp. 1927-1934 DOI: 10.30574/wjarr.2024.22.3.1961
14. Muhajir A. Predictive Analytics in Marketing: Contribution to Marketing Performance. *Management Studies and Business Journal (Productivity)*. 2024. Vol. 1(3). Pp. 447-460. <https://doi.org/10.62207/0qan8b95>
15. Городецький Ю.Д. Предиктивна аналітика та її роль у прийнятті стратегічних рішень у маркетингу. *Журнал стратегічних економічних досліджень*. 2023. № 5(16). С. 65-72. DOI: 10.30857/2786-5398.2023.5.7
16. Облікова ставка НБУ у 2020-2025 рр. Мінфін України. *Офіційний сайт*. URL: <https://index.minfin.com.ua/ua/banks/nbu/refinance/> (дата звернення: 24.02.2025).
17. Базовий індекс споживчих цін у 2020-2025 рр. Мінфін України. *Офіційний сайт*. URL: <https://index.minfin.com.ua/ua/economy/index/inflation/basic/> (дата звернення: 03.03.2025).





References:

1. Zdir, V.A., Tkachenko, A.A., & Brazili, N.M. (2024). Rol tsyfrovyykh tekhnolohii dlia efektyvnoho finansovo-oblikovoho upravlinnia subiektiv hospodariuvannya [The role of digital technologies for effective financial and accounting management of business entities]. *Problemy suchasnykh transformatsii – Problems of modern transformations*, 11. <https://doi.org/10.54929/2786-5738-2024-11-09-02> [in Ukrainian].
2. Chynytska, I.I., & Bohrinovtseva, L.M. (2023). Vplyv tsyfrovyykh tekhnolohii na rozvytok finansovoho rynku Ukrainy [The impact of digital technologies on the development of the financial market of Ukraine]. *Ekonomika ta suspilstvo – Economy and society*, 49. doi: 10.32782/2524-0072/2023-49-60 [in Ukrainian].
3. Volosovych, S.V. (2017). Dominanty tekhnolohichnykh innovatsii u finansovii sferi [Dominants of technological innovations in the financial sector]. *Ekonomichnyi visnyk universytetu – Economic Bulletin of University*, 33(1), 15-22. [in Ukrainian].
4. Morozov, D. Yu. (2024). Tsyfrovii tekhnolohii u systemi publichnoho upravlinnia finansamy [Digital technologies in the system of public financial management]. *Visnyk pislidyplomnoi osvity – Bulletin of postgraduate education*, 28(57), 246-258 [https://doi.org/10.58442/2522-9931-2024-28\(57\)-246-258](https://doi.org/10.58442/2522-9931-2024-28(57)-246-258) [in Ukrainian].
5. Soloviova, O.M. (2023). Informatsiino-komunikatsiini tekhnolohii v menedzhmenti [Information and communication technologies in management]. Proceedings from: *Tsyfrove suspilstvo: upravlinnia, finansiy ta sotsium: materialy mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii – Digital society: management, finance and society: materials of the international scientific and practical conference*. T. 2 (pp. 97-99). Dnipro: Universytet mytnoi spravy ta finansiv [in Ukrainian].
6. Burdonos, L.I. (2022). Zastosuvannya informatsiinykh tekhnolohii v zabezpechenni finansovoho menedzhmentu ta bukhholderskoho obliku na pidpriemstvakh [Application of information technologies in financial management and accounting at enterprises]. *Nauka i tekhnika sohodni – Science and technology today*, 4(4), 183-195 [https://doi.org/10.52058/2786-6025-2022-4\(4\)-183-195](https://doi.org/10.52058/2786-6025-2022-4(4)-183-195) [in Ukrainian].
7. Oliinyk, H., Mokrytska, H., & Roshchyn, I. (2021). Zastosuvannya informatsiinykh tekhnolohii u suchasnomu menedzhmenti [Application of information technologies in modern management]. *Vymiriuvalna ta obchysliuvalna tekhnika v tekhnolohichnykh protsesakh. Measuring and computing equipment in technological processes*, 1, 105-112. doi: 10.31891/2219-9365-2021-67-1-15 [in Ukrainian].
8. Zakirova, S.A., & Zunnunova, U.G. (2020). Information technologies in management. *International Journal on Integrated Education*, 3, 1, 19-22 [in English].
9. Tworek K. (2023). *Information Technology in Contemporary Organizations. Redefining IT Management for Organizational Reliability*. London: Routledge. DOI: 10.4324/9781003365044 [in English].
10. Andaloussi, M., Hadiri, M., Nouib, A., & Krami, Y. (2025). Corporate Digital Transformation: A Comprehensive Definition and Conceptual Framework for Enhancing Business Performance. *Journal of Information Technology Management*, 17, 79-100 [in English].
11. Dwivedi, Y.K., Hughes, L., Al-Ahmadi, M.S., Dutot, V., Ahmed, S.Q., Akter, S., & Walton, P. (2025). GenAI's Impact on Global IT Management: A Multi-Expert Perspective and Research Agenda. *Journal of Global Information Technology Management*, 115. <https://doi.org/10.1080/1097198X.2025.2454192> [in English].
12. Alabi, P.A. (2021). Trends in information technology management. *International Journal for Innovation Education and Research*, 9(2), 405-419. doi:10.31686/ijer.vol9.iss2.2942 [in English].



13. Adesina, A.A., Iyelolu, T.V., & Paul, P.O. (2024). Leveraging predictive analytics for strategic decision-making: Enhancing business performance through data-driven insights. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 22(3), 1927-1934 DOI: 10.30574/wjarr.2024.22.3.1961 [in English].
14. Muhajir, A. (2024). Predictive Analytics in Marketing: Contribution to Marketing Performance. *Management Studies and Business Journal (Productivity)*, 1(3), 447-460. <https://doi.org/10.62207/0qan8b95> [in English].
15. Horodetskyi, Yu.D. (2023). Predyktivna analityka ta yii rol u pryiniatti stratehichnykh rishen u marketynhu [Predictive analytics and its role in strategic decision-making in marketing]. *Zhurnal stratehichnykh ekonomichnykh doslidzhen – Journal of Strategic Economic Research*, 5(16), 65-72. DOI: 10.30857/2786-5398.2023.5.7 [in Ukrainian].
16. Ofitsiyni sait Minfin Ukrainy «Oblikova stavka NBU u 2020-2025 rr.» [Site of Ministry of Finance of Ukraine «NBU discount rate in 2020-2025»]. *minfin.com.ua*. Retrieved from <https://index.minfin.com.ua/ua/banks/nbu/refinance/> (accessed February 24, 2025) [in Ukraine].
17. Ofitsiyni sait Minfin Ukrainy «Bazovy indeks spozhyvchykh tsin u 2020-2025 rr.» [Site of Ministry of Finance of Ukraine «Core consumer price index in 2020-2025»]. *minfin.com.ua*. Retrieved from <https://index.minfin.com.ua/ua/economy/index/inflation/basic/> (accessed March 03, 2025) [in Ukraine].

