



Отримано: 12 травня 2021 р.

Прорецензовано: 29 травня 2021 р.

Прийнято до друку: 04 червня 2021 р.

e-mail: o\_totska@meta.ua

DOI: 10.25264/2311-5149-2021-21(49)-100-108

Слав'юк Р. А., Тоцька О. Л. Верифікація принципу Парето для доходів від наукової діяльності закладів вищої освіти України. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Економіка»* : науковий журнал. Острог : Вид-во НаУОА, червень 2021. № 21(49). С. 100–108.

УДК: 330.13Парето:[378.014.54:001.89

JEL-класифікація: C10; E64; G32; I29; L84

ORCID-ідентифікатор: [orcid.org/0000-0002-0904-8970](https://orcid.org/0000-0002-0904-8970)ORCID-ідентифікатор: [orcid.org/0000-0003-4748-2134](https://orcid.org/0000-0003-4748-2134)**Слав'юк Ростислав Анатолійович,***доктор економічних наук, професор, професор кафедри підприємництва та екологічної експертизи товарів  
Національного університету «Львівська політехніка»***Тоцька Олеся Леонтіївна,***кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри фінансів  
Волинського національного університету імені Лесі Українки***ВЕРИФІКАЦІЯ ПРИНЦИПУ ПАРЕТО ДЛЯ ДОХОДІВ ВІД НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ  
ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ**

У статті проведено ABC-аналіз показників обсягу надходжень до спецфонду закладів вищої освіти України за результатами наукових і науково-технічних робіт за проектами міжнародного співробітництва, господарськими договорами та надання наукових послуг за 2016–2018 рр. Перевірено та підтверджено гіпотезу про наявність у цих показниках принципу Парето: виявлено, що 19,595 % (≈20 %) вітчизняних ЗВО забезпечило 79,39 % (≈80 %) загального доходу від наукової діяльності. За результатами ABC-аналізу для ЗВО України із кожної групи запропоновано стратегію комерціалізації результатів наукової діяльності.

**Ключові слова:** принцип Парето, ABC-аналіз, доходи, наукова діяльність, заклади вищої освіти, Україна.

**Слав'юк Ростислав Анатольевич,***доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры предпринимательства и экологической экспертизы товаров  
Национального университета «Львовская политехника»***Тоцька Олеся Леонтьевна,***кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры финансов  
Волынского национального университета имени Леси Украинки***ВЕРИФИКАЦИЯ ПРИНЦИПА ПАРЕТО ДЛЯ ДОХОДОВ ОТ НАУЧНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧРЕЖДЕНИЙ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ УКРАИНЫ**

В статье проведен ABC-анализ показателей объема поступлений в спецфонд высших учебных заведений Украины по результатам научных и научно-технических работ по проектам международного сотрудничества, хозяйственным договорам и предоставлению научных услуг за 2016–2018 гг. Проверено и подтверждено гипотезу о наличии в этих показателях принципа Парето: обнаружено, что 19,595 % (≈20 %) отечественных ЗВО обеспечило 79,39 % (≈80 %) общего дохода от научной деятельности. По результатам ABC-анализа для ЗВО Украины с каждой группы предложено стратегию коммерциализации результатов научной деятельности.

**Ключевые слова:** принцип Парето, ABC-анализ, доходы, научная деятельность, учреждения высшего образования, Украина.

**Rostyslav Slav'yuk,***Doctor of Economics, Professor, Professor of Entrepreneurship and Environmental Examination of Goods department  
Lviv Polytechnic National University***Olesia Totska,***Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of Finance department  
Lesya Ukrainka Volyn National University***VERIFICATION OF THE PARETO PRINCIPLE FOR INCOME FROM SCIENTIFIC  
ACTIVITY OF HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS OF UKRAINE**

*The purpose of the article is to verify the Pareto principle in terms of revenues to the special fund of higher education*



*institutions of Ukraine based on the results of scientific and scientific-technical work on international cooperation projects, scientific and scientific-technical work under economic agreements and scientific services. With the help of ABC-analysis of indicators of income from scientific activity, domestic higher education institutions are divided into three groups: A – higher education institutions with a large amount of income from scientific activities; B – higher education institutions with an average level of commercialization of scientific activity; C – higher education institutions with little or no income from research. It was obtained that group A included 29 (19,595 %) higher education institutions of Ukraine, which in 2016–2018 provided paid scientific services in the amount of UAH 739,747 million (79,39 % of the total). Group B was formed by 34 (22,973 %) domestic higher education institutions, whose scientific activity in the analyzed period brought income in the amount of UAH 147,954 million (15,88 % of the total). Group C included 85 (57,432 %) Ukrainian higher education institutions, which earned UAH 44,082 million (4,73 % of the total) as a result of their scientific work. It was found that the Pareto principle 20/80 was reflected in the activities of higher education institutions in Ukraine. Strategies for commercialization of research results for domestic higher education institutions from each group are proposed: group A – leader's strategy; group B – the applicant's strategy; group C – strategy of the beginner.*

**Key words:** Pareto principle, ABC-analysis, income, research, higher education institutions, Ukraine.

**Постановка проблеми.** Незважаючи на те, що заклади вищої освіти (ЗВО) України державної та комунальної форми власності належать до неприбуткових організацій, вони мають право надавати низку платних послуг у різних сферах: освітньої діяльності; наукової та науково-технічної діяльності; міжнародного співробітництва; охорони здоров'я, відпочинку, дозвілля, оздоровлення, туризму, фізичної культури та спорту; побутових послуг; житлово-комунальних послуг; інших послуг [1].

Оскільки в сучасній науковій літературі побутує думка про те, що «діяльність українських ЗВО має бути спрямована на посилення підприємницької активності, а дії керівників університетів – на розбудову «підприємницького університету» та «академічного капіталізму»» [2], то доцільно провести діагностику й компаративний аналіз дохідності вишів, зокрема в науковій сфері.

Основною мотивацією до посилення підприємницької активності ЗВО у сфері науки, безперечно, є отримання доходів. Але з 2020 р. для вишів України державної форми власності, які перебувають у підпорядкуванні Міністерства освіти і науки (МОН) України, у цьому плані з'явився ще й додатковий стимул. Адже постановою Кабінету Міністрів України було затверджено формулу розподілу видатків держбюджету на вищу освіту між ЗВО [3]. Комплексний показник діяльності  $i$ -го ЗВО державної форми власності ( $A_i$ ), на основі якого визначається обсяг його фінансування, розраховується за такою формулою:

$$A_i = PK_i \times M_i \times PP_i \times H_i \times MB_i \times PB_i,$$

де  $PK_i$  – розрахунковий контингент здобувачів вищої освіти, які навчаються на умовах держзамовлення;  $M_i$  – показник масштабу діяльності;  $PP_i$  – показник регіональної підтримки;  $H_i$  – показник наукової діяльності;  $MB_i$  – показник міжнародного визнання;  $PB_i$  – показник працевлаштування випускників [3].

Своєю чергою, показник наукової діяльності  $i$ -го ЗВО ( $H_i$ ) визначається залежно від обсягу надходжень до спецфонду за результатами наукових і науково-технічних робіт за проектами міжнародного співробітництва, за результатами наукових і науково-технічних робіт за господарськими договорами та за результатами надання наукових послуг на одного науково-педагогічного працівника за основним місцем роботи (ОНП) у середньому за попередні три календарні роки [3]. З точки зору МОН України, показник наукової діяльності повинен стимулювати ЗВО до розвитку науки, партнерства з бізнесом і диверсифікації джерел фінансування [4].

Зауважимо, що в 2020 р. формула розподілу видатків не застосовувалася до Київського національного університету імені Тараса Шевченка, а з 2021 р. її дія мала поширитися не тільки на нього, а й на ЗВО, що належать до сфери управління інших держзамовників, крім МОН України.

Оскільки на сайті МОН України були оприлюднені офіційні статистичні дані щодо різних аспектів діяльності державних ЗВО і, зокрема, доходів від наукової діяльності за три роки (2016–2018 рр.), то це зробило можливим провести діагностику та ґрунтовний компаративний аналіз вишів України. На його основі можна визначити найбільш комерційно успішні ЗВО у науковій сфері. Для реалізації поставленого наукового завдання, на нашу думку, доцільно згрупувати ЗВО України, застосувавши такий відомий управлінський метод, як АВС-аналіз, а також його основу – принцип Парето.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Різноманітним аспектам фінансово-економічної діяльності у вищій освіті України присвячена значна кількість наукових праць. Зокрема, В. Коваль, О. Слободянюк і М. Яровой у [5] дослідили фінансове забезпечення ЗВО в умовах переходу до фінансово-господарської автономії; В. В. Ковтунець і С. Л. Лондар у [6] здійснили порівняльне дослідження щодо оцінки вартості послуг у сфері вищої освіти України залежно від спеціальностей (освітніх програм); І. П. Мойсеєнко й О. С. Гринькевич у [7] розглянули економічну ефективність ЗВО як вартісне вираження співвідношення результатів і витрат; Г. М. Терещенко та Л. П. Лондар у [2] проаналізували джерела формування та напрямки використання коштів спецфонду ЗВО.

Щодо ABC-аналізу, то Л. М. Ганущак-Єфіменко, В. В. Каплун і В. Г. Щербак у [8] використали його для групування компонентів програми автономії університету за ступенем впливу на загальний результат – обсяг освітніх послуг. Нами він був ужитий для діагностики вступної кампанії СНУ імені Лесі Українки та проведення Всеукраїнської студентської олімпіади (класифікація ЗВО України за кількістю переможців олімпіади) [9]. Зарубіжні науковці D. Carlucci, P. Renna, C. Izzo та G. Schiuma в [10] застосували його для підтримки оцінки якості викладання та курсу.

**Визначення невирішених раніше частин загальної проблеми.** Зважаючи на те, що рівень розвитку науки і техніки є визначальним чинником прогресу суспільства, підвищення добробуту громадян, їх духовного та інтелектуального зростання [11], а підприємницька активність ЗВО у науковій сфері є низькою; враховуючи відсутність публікацій із застосуванням ABC-аналізу до показників дохідності державних ЗВО України від наукової діяльності, вважаємо пропонуване дослідження актуальним і оригінальним.

**Мета дослідження:** верифікація принципу Парето для показників обсягу надходжень до спеціального фонду ЗВО України за результатами наукової діяльності. Для її реалізації поставлено та виконано такі завдання:

- 1) провести ABC-аналіз доходів від наукової діяльності вітчизняних ЗВО;
- 2) перевірити гіпотезу про істинність принципу Парето для цих показників;
- 3) сформулювати для ЗВО із кожної групи стратегію комерціалізації результатів наукової діяльності.

**Виклад основного матеріалу.** ABC-аналіз – це метод класифікації предметів або видів діяльності за їх відносною значимістю, який розбиває початкову множину об'єктів на три підмножини залежно від їх питомої ваги в загальному значенні певного показника (витратах, доході, прибутку тощо): А – близько 75–80 %; В – близько 10–15 %; С – близько 5–10 %. Він ґрунтується на принципі Парето, згідно з яким 20 % причин призводять до 80 % наслідків.

У нашому дослідженні ЗВО України розподілятимемо на такі три групи: А – ЗВО з великим обсягом надходжень від наукової діяльності (близько 80 % у загальній сумі); В – ЗВО з середнім рівнем комерціалізації наукової діяльності (близько 15 %); С – ЗВО з невеликим або відсутнім обсягом надходжень від наукової діяльності (близько 5 %).

**Методика дослідження** полягає в застосуванні управлінського методу ABC-аналізу до показників сумарного обсягу надходжень до спецфонду ЗВО України за результатами наукових і науково-технічних робіт за проектами міжнародного співробітництва, господарськими договорами та надання наукових послуг за 2016–2018 рр.

**Результати дослідження.** У 2020 р. розподіл видатків держбюджету на вищу освіту відбувався між 136 ЗВО України та 12 їхніми філіями, що мали окремі кошториси. У 2016 р. українські ЗВО отримали доходів від своєї наукової діяльності на суму 274,626 млн грн, в 2017 р. – 305,049 млн грн, в 2018 р. – 352,108 млн грн, що в підсумку за аналізований період склало приблизно 931,783 млн грн [4]. Як бачимо, спостерігається позитивна динаміка, яка дає підстави припустити про її продовження в майбутньому.

Мільонерами за обсягом надходжень до спецфонду за результатами наукової діяльності виявилися 83 державні ЗВО України, ще 35 вишів мали скромніші доходи, а 30 закладів не проявили підприємницької активності в науковій сфері в аналізованому періоді.

Отримані результати проведеного ABC-аналізу відобразимо в табл. 1–3.

Таблиця 1

**Розподіл ЗВО України за доходами від наукової діяльності  
(група А за результатами ABC-аналізу)**

№ з/п	Заклад вищої освіти	Обсяг надходжень у 2016–2018 рр., млн грн	Частка надходжень у заг. сумі, %	Накопичена частка, %	Група ABC
1	НТУ України «Київський політех. ін-т ім. І. Сікорського»	106,058	11,38	11,38	А
2	Сумський державний університет	53,087	5,70	17,08	А
3	Національний університет «Львівська політехніка»	50,633	5,43	22,51	А
4	Нац. університет біоресурсів і природокористування України	44,855	4,81	27,33	А
5	Придніпровська держ. акад. будівництва та архітектури	37,526	4,03	31,35	А
6	Національний університет «Києво-Могилянська академія»	37,012	3,97	35,33	А
7	Криворізький національний університет	34,085	3,66	38,98	А
8	Національний аерокосмічний ун-т імені М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут»	33,843	3,63	42,62	А



Продовження таблиці 1

9	Дніпровський національний університет залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна	30,763	3,30	45,92	A
10	НТУ «Харківський політехнічний інститут»	30,284	3,25	49,17	A
11	Національний авіаційний університет	26,923	2,89	52,06	A
12	Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна	26,529	2,85	54,91	A
13	Львівський національний університет імені Івана Франка	24,801	2,66	57,57	A
14	Харківський національний автомобільно-дорожній університет	21,411	2,30	59,86	A
15	Київський національний університет будівництва і архітектури	19,231	2,06	61,93	A
16	Національний транспортний університет	18,867	2,02	63,95	A
17	Харківський нац. ун-т міського госп-ва імені О. М. Бекетова	14,978	1,61	65,56	A
18	Миколаївський національний аграрний університет	14,433	1,55	67,11	A
19	Івано-Франківський НТУ нафти і газу	14,317	1,54	68,65	A
20	НТУ «Дніпровська політехніка»	12,417	1,33	69,98	A
21	Одеська державна академія будівництва та архітектури	11,143	1,20	71,17	A
22	Український державний хіміко-технологічний університет	10,684	1,15	72,32	A
23	Одеський національний університет імені І. І. Мечникова	10,601	1,14	73,46	A
24	Чернігівський національний технологічний університет	10,338	1,11	74,57	A
25	Київський національний університет технологій та дизайну	9,781	1,05	75,62	A
26	Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара	9,741	1,05	76,66	A
27	Національний університет «Запорізька політехніка»	9,011	0,97	77,63	A
28	Харківський національний університет радіоелектроніки	8,629	0,93	78,56	A
29	Український державний університет залізничного транспорту	7,765	0,83	79,39	A

Джерело: побудовано за даними [4].

Як бачимо, в групу А увійшло 29 ЗВО України, які за результатами наукової діяльності заробили від 7,765 до 106,058 млн грн. Трійка ЗВО-лідерів із рівнем надходжень понад 50 млн грн виглядає так: Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»; Сумський державний університет; Національний університет «Львівська політехніка».

Зауважимо, що накопичена частка доходів 29 ЗВО цієї групи в загальній сумі склала 79,39 %.

Таблиця 2

**Розподіл ЗВО України за доходами від наукової діяльності  
(група В за результатами ABC-аналізу)**

№ з/п	Заклад вищої освіти	Обсяг надходжень у 2016–2018 рр., млн грн	Частка надходжень у заг. сумі, %	Накопичена частка, %	Група ABC
30	Полтавський НТУ імені Юрія Кондратюка	7,312	0,78	80,18	B
31	Національна металургійна академія України	7,010	0,75	80,93	B
32	Луцький національний технічний університет	6,983	0,75	81,68	B
33	Дніпровський державний аграрно-економічний університет	6,633	0,71	82,39	B
34	НУ водного господарства та природокористування	6,590	0,71	83,10	B
35	НУ фізичного виховання і спорту України	6,396	0,69	83,78	B
36	Сумський національний аграрний університет	6,276	0,67	84,46	B
37	Вінницький національний технічний університет	5,921	0,64	85,09	B
38	Тернопільський НТУ імені Івана Пулюя	5,664	0,61	85,70	B
39	Кременчуцький НУ імені Михайла Остроградського	5,151	0,55	86,25	B
40	Ужгородський національний університет	5,047	0,54	86,79	B
41	Одеська національна академія зв'язку імені О. С. Попова	4,900	0,53	87,32	B
42	Подільський державний аграрно-технічний університет	4,785	0,51	87,83	B
43	Харківський НУ будівництва та архітектури	4,451	0,48	88,31	B
44	Приазовський державний технічний університет	4,426	0,47	88,79	B
45	НУ кораблебудування імені адмірала Макарова	3,942	0,42	89,21	B
46	Одеський національний морський університет	3,908	0,42	89,63	B



## Продовження таблиці 2

47	Східноєвропейський НУ імені Лесі Українки	3,833	0,41	90,04	В
48	Одеська національна академія харчових технологій	3,825	0,41	90,45	В
49	Харківський нац. економічний ун-т імені Семена Кузнеця	3,802	0,41	90,86	В
50	Університет банківської справи	3,670	0,39	91,25	В
51	Національний університет харчових технологій	3,586	0,38	91,64	В
52	Запорізький національний університет	3,211	0,34	91,98	В
53	Національний університет «Острозька академія»	3,173	0,34	92,32	В
54	Харківський державний університет харчування та торгівлі	3,157	0,34	92,66	В
55	Маріупольський державний університет	3,130	0,34	93,00	В
56	Прикарпатський НУ імені Василя Стефаника	2,826	0,30	93,30	В
57	Донбаська національна академія будівництва і архітектури	2,743	0,29	93,59	В
58	Чернівецький НУ імені Юрія Федьковича	2,704	0,29	93,88	В
59	Тернопільський національний економічний університет	2,655	0,28	94,17	В
60	Черкаський НУ імені Богдана Хмельницького	2,615	0,28	94,45	В
61	Одеський державний екологічний університет	2,560	0,27	94,72	В
62	Київський національний торговельно-економічний ун-т	2,558	0,27	95,00	В
63	Чорноморський НУ імені Петра Могили	2,512	0,27	95,27	В

Джерело: побудовано за даними [4].

З табл. 2 видно, що група В включає 34 ЗВО України з обсягом надходжень до спецфонду за результатами наукових і науково-технічних робіт за проектами міжнародного співробітництва, госпдоговорами та результатами надання наукових послуг від 2,512 до 7,312 млн грн. Їх внесок у загальну суму доходів склав 15,88 %. Різниця між нижньою позицією надходжень у попередній групі (7,765 млн грн) та верхньою у цій (7,312 млн грн) склала 453 тис. грн.

## Таблиця 3

**Розподіл ЗВО України за доходами від наукової діяльності  
(група С за результатами АВС-аналізу)**

№ з/п	Заклад вищої освіти	Обсяг надходжень у 2016–2018 рр., млн грн	Частка надходжень у заг. сумі, %	Накопичена частка, %	Група АВС
64	НУ «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка	2,312	0,25	95,52	С
65	Одеський національний політехнічний університет	2,278	0,24	95,76	С
66	Хмельницький національний університет	2,251	0,24	96,00	С
67	Національний лісотехнічний університет України	2,230	0,24	96,24	С
68	Таврійський державний агротехнологічний університет	2,091	0,22	96,47	С
69	Уманський національний університет садівництва	1,949	0,21	96,68	С
70	Українська інженерно-педагогічна академія	1,839	0,20	96,87	С
71	Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого	1,760	0,19	97,06	С
72	Національний університет «Одеська морська академія»	1,737	0,19	97,25	С
73	Центральноукр. держ. пед. ун-т імені В. Винниченка	1,693	0,18	97,43	С
74	Національний педагогічний ун-т імені М. П. Драгоманова	1,513	0,16	97,59	С
75	Державний університет «Житомирська політехніка»	1,357	0,15	97,74	С
76	Дніпровський державний технічний університет	1,338	0,14	97,88	С
77	Білоцерківський національний аграрний університет	1,303	0,14	98,02	С
78	Дрогобицький державний пед. університет імені Івана Франка	1,215	0,13	98,15	С
79	Донбаська державна машинобудівна академія	1,166	0,13	98,28	С
80	Центральноукраїнський НТУ	1,146	0,12	98,40	С
81	Львівський національний аграрний університет	1,139	0,12	98,52	С
82	Вінницький держ. пед. ун-т імені Михайла Коцюбинського	1,031	0,11	98,63	С
83	Вінницький національний аграрний університет	1,003	0,11	98,74	С
84	Державний університет інфраструктури та технологій	0,952	0,10	98,84	С
85	Донецький національний університет імені Василя Стуса	0,837	0,09	98,93	С



## Продовження таблиці 3

86	Полтавська державна аграрна академія	0,767	0,08	99,02	С
87	Донецький НУ ек-ки і торгівлі ім. М. Туган-Барановського	0,698	0,07	99,09	С
88	Одеський національний економічний університет	0,638	0,07	99,16	С
89	Тернопільський національний пед. університет імені В. Гнатюка	0,573	0,06	99,22	С
90	Луганський НУ імені Тараса Шевченка	0,561	0,06	99,28	С
91	Херсонський державний аграрний університет	0,552	0,06	99,34	С
92	Житомирський державний університет імені Івана Франка	0,536	0,06	99,40	С
93	Херсонський національний технічний університет	0,489	0,05	99,45	С
94	Мелітопольський держ. пед. університет ім. Б. Хмельницького	0,451	0,05	99,50	С
95	Донецький національний технічний університет	0,440	0,05	99,55	С
96	Ніжинський державний університет імені Миколи Гоголя	0,415	0,04	99,59	С
97	Херсонський державний університет	0,407	0,04	99,63	С
98	Житомирський національний агроєкологічний університет	0,405	0,04	99,68	С
99	Східноукраїнський НУ імені Володимира Даля	0,397	0,04	99,72	С
100	Криворізький державний педагогічний університет	0,350	0,04	99,76	С
101	Харківський національний пед. університет імені Г. С. Сковороди	0,305	0,03	99,79	С
102	Черкаський державний технологічний університет	0,287	0,03	99,82	С
103	Сумський державний пед. університет імені А. С. Макаренка	0,277	0,03	99,85	С
104	Державний університет телекомунікацій	0,258	0,03	99,88	С
105	Харківський НТУ сільського госп-ва імені Петра Василенка	0,236	0,03	99,90	С
106	Донбаський державний педагогічний університет	0,168	0,02	99,92	С
107	Національний університет «Одеська юридична академія»	0,160	0,02	99,94	С
108	Переяслав-Хмельницький держ. пед. ун-т ім. Г. Сковороди	0,132	0,01	99,95	С
109	Київський нац. економічний університет імені Вадима Гетьмана	0,114	0,01	99,97	С
110	Українська академія друкарства	0,113	0,01	99,98	С
111	Херсонська державна морська академія	0,101	0,01	99,99	С
112	Донецький державний університет управління	0,045	0,00	99,99	С
113	Бердянський державний педагогічний університет	0,025	0,00	100,00	С
114	Уманський державний пед. університет імені Павла Тичини	0,020	0,00	100,00	С
115	Львівський інститут економіки і туризму	0,007	0,00	100,00	С
116	Мукачівський державний університет	0,006	0,00	100,00	С
117	Південноукраїнський нац. пед. ун-т імені К. Д. Ушинського	0,004	0,00	100,00	С
118	Львівський держ. ун-т фіз. культури імені І. Боберського	0,003	0,00	100,00	С
119	Таврійський НУ імені В. І. Вернадського	0,000	0,00	100,00	С
120	Луганський національний аграрний університет	0,000	0,00	100,00	С
121	Горлівський інститут іноземних мов ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет»	0,000	0,00	100,00	С
122	Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького	0,000	0,00	100,00	С
123	Кам'янець-Подільський НУ імені Івана Огієнка	0,000	0,00	100,00	С
124	Криворізький металургійний інститут Національної металургійної академії України	0,000	0,00	100,00	С
125	Азовський морський ін-т НУ «Одеська морська академія»	0,000	0,00	100,00	С
126	Миколаївський НУ імені В. О. Сухомлинського	0,000	0,00	100,00	С
127	Ужгородський торговельно-економічний інститут КНТЕУ	0,000	0,00	100,00	С
128	Рівненський державний гуманітарний університет	0,000	0,00	100,00	С
129	Одеська держ. академія технічного регулювання та якості	0,000	0,00	100,00	С
130	Одеський торговельно-економічний інститут КНТЕУ	0,000	0,00	100,00	С
131	Відокремлений підрозділ НУБіП України «Бережанський агротехнічний інститут»	0,000	0,00	100,00	С
132	Чернівецький торговельно-економічний інститут КНТЕУ	0,000	0,00	100,00	С
133	Криворізький екон. ін-т ДВНЗ «КНЕУ імені В. Гетьмана»	0,000	0,00	100,00	С
134	Харківський торговельно-економічний інститут КНТЕУ	0,000	0,00	100,00	С
135	Відокремлений підрозділ НУБіП України «Ніжинський агротехнічний інститут»	0,000	0,00	100,00	С

Продовження таблиці 3

136	Полтавський нац. педагогічний університет імені В. Г. Короленка	0,000	0,00	100,00	С
137	Одеський державний аграрний університет	0,000	0,00	100,00	С
138	Вінницький торговельно-економічний інститут КНТЕУ	0,000	0,00	100,00	С
139	Харківська державна зооветеринарна академія	0,000	0,00	100,00	С
140	Глухівський нац. педагогічний університет імені О. Довженка	0,000	0,00	100,00	С
141	Ізмаїльський державний гуманітарний університет	0,000	0,00	100,00	С
142	Придніпровська держ. академія фіз. культури і спорту	0,000	0,00	100,00	С
143	Київський національний лінгвістичний університет	0,000	0,00	100,00	С
144	Університет митної справи та фінансів	0,000	0,00	100,00	С
145	Харківська державна академія фізичної культури	0,000	0,00	100,00	С
146	Харківський нац. аграрний університет імені В. В. Докучаєва	0,000	0,00	100,00	С
147	Льотна академія Національного авіаційного університету	0,000	0,00	100,00	С
148	Київський національний університет культури і мистецтв	0,000	0,00	100,00	С
Разом		931,783	100,00		

Джерело: побудовано за даними [4].

Аналіз табл. 3 показує, що до групи С увійшли решта 85 ЗВО України, в яких доходи від наукової діяльності не перевищували 2,312 млн грн або були відсутні. Частка надходжень ЗВО цієї групи у загальній сумі становила 4,73 %. Різниця між нижньою позицією доходів у попередній групі (2,512 млн грн) та верхньою у цій (2,312 млн грн) склала 200 тис. грн.

Підсумкові результати проведеного АВС-аналізу показано на рис. 1.

Група ЗВО	Кількість ЗВО	Частка ЗВО, %	Обсяг надходжень у 2016–2018 рр., млн грн	Частка надходжень, %
А	29	19,595	739,747	79,39
В	34	22,973	147,954	15,88
С	85	57,432	44,082	4,73
<b>Разом</b>	<b>148</b>	<b>100,000</b>	<b>931,783</b>	<b>100,00</b>

Рис. 1. Підсумкові результати АВС-аналізу ЗВО України за доходами від наукової діяльності

Джерело: побудовано на основі табл. 1–3.

Як бачимо, принцип Парето 20/80 знайшов своє відображення в діяльності ЗВО України, зокрема в показниках надходжень до спецфонду за результатами наукових і науково-технічних робіт за проектами міжнародного співробітництва, госпдоговорами та надання наукових послуг. Адже 19,595 % ( $\approx 20$  %, приблизно кожен п'ятий) вітчизняних ЗВО забезпечили 79,39 % ( $\approx 80$  %) загального доходу від наукової діяльності.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** ЗВО України працюють у напрямі комерціалізації результатів наукової діяльності з різною активністю й ефективністю, адже розкид зароблених сум коштів надзвичайно широкий – від 3 тис. грн до 106,058 млн грн, а співвідношення між цими сумами складає 35353 рази. Окрім того, 30 вишів не надали в аналізованому періоді платних наукових послуг.

Якщо розглядати представників групи А залежно від профілю діяльності, можна побачити, що 29 ЗВО-лідерів розподілилися так: класичні – 7; технічні – 7; технологічні, будівництва та транспорту – 13; педагогічні, гуманітарні, фізичного виховання і спорту, мистецтва та дизайну – 0; правові, економічні, управління, підприємництва та торгівлі – 1; аграрні – 1. Тобто найбільший потенціал для надходження коштів має наукова сфера у класичних ЗВО та вищих техніко-технологічного спрямування.

З огляду на отримані результати, вважаємо за доцільне сформулювати такі стратегії комерціалізації результатів наукової діяльності для ЗВО з кожної групи: *група А*: стратегія лідера – підтримувати високий рівень активності та якості виконання наукових і науково-технічних робіт за проектами міжнародного співробітництва й госпдоговорами, надання наукових послуг; *група В*: стратегія претендента – активізува-



ти міжнародну грантову та госпдоговірну діяльність, зважаючи на специфіку своєї діяльності, підвищити якість наукових послуг; *група С*: стратегія новачка – концентрація на певних наукових напрямках (зокрема, участь у місцевих, регіональних програмах і проєктах), створення відділу з комерціалізації наукових розробок, фандрейзинг, співпраця в науковій діяльності із ЗВО, які мають значний грантовий досвід.

Окрім того, для науково-технологічного розвитку держави важливою є інституційна підтримка, зокрема розвиток інноваційних екосистем [12].

Отримані результати можуть бути використані керівництвом державних ЗВО України в особі ректорів і проректорів з наукової діяльності для прийняття відповідних управлінських рішень, а також науково-педагогічним персоналом вітчизняних вишів як орієнтир комерціалізації їх наукових доробків.

Перспективи подальших досліджень убачаємо у верифікації принципу Парето на основі АВС-аналізу інших показників діяльності ЗВО України.

### Література:

1. Про затвердження переліку платних послуг, які можуть надаватися закладами освіти, іншими установами та закладами системи освіти, що належать до державної і комунальної форми власності: Постанова КМУ від 27 серп. 2010 р. № 796. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/796-2010-%D0%BF#Text> (дата звернення: 20.02.2021).

Cabinet of Ministers of Ukraine. (2010). Pro zatverdzhennia pereliku platnykh posluh, yaki mozhut nadavatysia zakladamy osvity, inshymy ustanovamy ta zakladamy systemy osvity, shcho nalezhat do derzhavnoi i komunalnoi formy vlasnosti: Postanova KМУ [About the statement of the list of paid services which can be rendered by educational institutions, other establishments and establishments of system of education belonging to the state and municipal form of ownership: Resolution of the CMU]. <<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/796-2010-%D0%BF#Text>> [in Ukrainian]. (2021, february, 20).

2. Терещенко Г. М., Лондар Л. П. Формування та використання коштів спеціального фонду закладами вищої освіти в Україні. *Освітня аналитика України*. 2020. № 1 (8). С. 36–49. URL: [https://science.iea.gov.ua/wp-content/uploads/2020/06/3\\_Tereshchenko\\_18\\_2020\\_36\\_49-1.pdf](https://science.iea.gov.ua/wp-content/uploads/2020/06/3_Tereshchenko_18_2020_36_49-1.pdf) (дата звернення: 12.03.2021).

Tereshchenko, H. M., Londar, L. P. (2020). Formuvannia ta vykorystannia koshtiv spetsialnoho fondu zakladamy vyshchoi osvity v Ukraini [Formation and use of special funds facilities in higher education institutions in Ukraine]. *Osvitnia analityka Ukrainy* [Educational analytics of Ukraine], 1(8), 36–49. <[https://science.iea.gov.ua/wp-content/uploads/2020/06/3\\_Tereshchenko\\_18\\_2020\\_36\\_49-1.pdf](https://science.iea.gov.ua/wp-content/uploads/2020/06/3_Tereshchenko_18_2020_36_49-1.pdf)> [in Ukrainian]. (2021, march, 12).

3. Про розподіл видатків державного бюджету між закладами вищої освіти на основі показників їх освітньої, наукової та міжнародної діяльності: Постанова КМУ від 24 груд. 2019 р. № 1146. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1146-2019-%D0%BF#n18> (дата звернення: 21.02.2021).

Cabinet of Ministers of Ukraine. (2019). Pro rozpodil vydatkiv derzhavnoho biudzhetu mizh zakladamy vyshchoi osvity na osnovi pokaznykiv yikh osvitnoi, naukovoї ta mizhnarodnoi diialnosti: Postanova KМУ [On the distribution of state budget expenditures between higher education institutions on the basis of indicators of their educational, scientific and international activities: Resolution of the CMU]. <<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1146-2019-%D0%BF#n18>> [in Ukrainian]. (2021, february, 21).

4. Більше грошей – сильнішим. МОН опублікувало розподіл держфінансування університетів у 2020 році. URL: <https://mon.gov.ua/ua/news/bilshe-groshej-silnishim-mon-opublikovalo-rozpodil-derzhfinansuvannya-universitetiv-u-2020-roci> (дата звернення: 21.02.2021).

*Bilshe hroshei – silnishym. MON opublikovalo rozpodil derzhfinansuvannya universitetiv u 2020 roci* [More money – for the stronger. The Ministry of Education and Science has published the distribution of state funding for universities in 2020]. <<https://mon.gov.ua/ua/news/bilshe-groshej-silnishim-mon-opublikovalo-rozpodil-derzhfinansuvannya-universitetiv-u-2020-roci>> [in Ukrainian]. (2021, february, 21).

5. Коваль В. В., Слободянюк О. В., Яровой М. Ю. Фінансове забезпечення закладів вищої освіти в умовах переходу до фінансово-господарської автономії. *Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво*. 2018. № 4. С. 193–200. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/drep\\_2018\\_4\\_28](http://nbuv.gov.ua/UJRN/drep_2018_4_28) (дата звернення: 13.03.2021).

Koval, V. V., Slobodianiuk, O. V., Yarovoi, M. Yu. (2018). Finansove zabezpechennia zakladiv vyshchoi osvity v umovakh perekhodu do finansovo-hospodarskoi avtonomii [Financial support of higher education establishments in the conditions of passing to financial and economic autonomy]. *Derzhava ta rehiony. Ser.: Ekonomika ta pidpriemnytstvo* [Derzhava ta rehiony. Ser.: Ekonomika ta pidpriemnytstvo], 4, 193–200. <[http://nbuv.gov.ua/UJRN/drep\\_2018\\_4\\_28](http://nbuv.gov.ua/UJRN/drep_2018_4_28)> [in Ukrainian]. (2021, march, 13).

6. Ковтунець В. В., Лондар С. Л. (2019). Evaluation of higher education services cost. *Економічний часопис-XXI*, 178(7-8), 57–69. Doi: <https://doi.org/10.21003/ea.V178-05>.

Kovtynets, V. V., Londar, S. L. (2019). Evaluation of higher education services cost. *Economic annals-XXI*, 178(7-8), 57–69. Doi: <https://doi.org/10.21003/ea.V178-05> [in English].

7. Мойсеєнко І. П., Гринькевич О. С. Особливості аналізу економічної ефективності закладів вищої освіти. *Науковий вісник Львівського державного університету внутрішніх справ. Серія економічна*. 2018. № 1. С. 201–208. URL: <http://dspace.lvduvs.edu.ua/bitstream/> (дата звернення: 13.03.2021).

Moysyenko, I. P., Hrynkevych, O. S. (2018). Osoblyvosti analizu ekonomichnoi efektyvosti zakladiv vyshchoi osvity [Analysis peculiarities of economic efficiency of higher education institutions]. *Naukovyi visnyk Lvivskoho*





*derzhavnoho universytetu vnutrishnikh sprav. Ser. ekonomichna* [Naukovyi visnyk Lvivskoho derzhavnoho universytetu vnutrishnikh sprav. Ser. Ekonomichna], 1, 201–208. <<http://dspace.lvduvs.edu.ua/bitstream/>> [in Ukrainian]. (2021, march, 13).

8. Hanushchak-Efimenko L. M., Kaplun V. V., Shcherbak V. G. (2017). Resource-innovative model of raising university autonomy. *Scientific bulletin of Polissia*, 2, 1(9), 61–69. <<http://nvp.stu.cn.ua/issue/view/5941>> (2021, february, 21).

Hanushchak-Efimenko, L. M., Kaplun, V. V., Shcherbak, V. G. (2017). Resource-innovative model of raising university autonomy. *Scientific bulletin of Polissia*, 2, 1(9), 61–69. <<http://nvp.stu.cn.ua/issue/view/5941>> [in English]. (2021, february, 21).

9. Тоцька О. Л. Управління розвитком вищої освіти України в Європейському освітньому просторі : монографія. Луцьк : Вежа-Друк, 2020. 532 с.

Totska, O. L. (2020). *Upravlinnia rozvytkom vyshchoi osvity Ukrainy v Yevropeiskomu osvithnomu prostori: monohrafiia* [Managing the development of higher education of Ukraine in European educational area: a monograph]. Lutsk: Vezha-Druk [in Ukrainian].

10. Carlucci, D., Renna, P., Izzo, C., Schiuma, G. (2019). Assessing teaching performance in higher education: a framework for continuous improvement. *Management decision*, 57, 2, 461–479. Doi: <https://doi.org/10.1108/MD-04-2018-0488>.

Carlucci, D., Renna, P., Izzo, C., Schiuma, G. (2019). Assessing teaching performance in higher education: a framework for continuous improvement. *Management decision*, 57, 2, 461–479. Doi: <https://doi.org/10.1108/MD-04-2018-0488> [in English].

11. Про наукову і науково-технічну діяльність: Закон України від 26 листоп. 2015 р. № 848-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-19#Text> (дата звернення: 21.02.2021).

Verkhovna Rada of Ukraine. (2015). *Pro naukovu i naukovo-tekhnichnu diialnist: Zakon Ukrainy* [On scientific and scientific-technical activity: Law of Ukraine]. <<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-19#Text>> [in Ukrainian]. (2021, february, 21).

12. Матюшенко І. Ю., Хаустова В. Є., Князев С. І. Інституційна підтримка науково-інноваційного розвитку при формуванні єдиного дослідницького простору в країнах ЄС і Україні. *Наука та інновації*. 2017. № 13 (2). С. 5–26. Doi: <https://doi.org/10.15407/scin13.02.005>.

12. Matyushenko, I. Y., Khaustova, V. E., Knjazez, S. I. (2017). Instytutsiina pidtrymka naukovo-innovatsiinoho rozvytku pry formuvanni yedynoho doslidnytskoho prostoru v krainakh YeS i Ukraini [Institutional support of innovative R&D in the formation of single research area in the EU and Ukraine]. *Nauka ta innovatsii* [Nauka ta innovatsii], 13 (2), 5–26. Doi: <https://doi.org/10.15407/scin13.02.005> [in Ukrainian].