

DOI: 10.15276/EJ.04.2024.11  
DOI: 10.5281/zenodo.14796813  
UDC: 339.138:366.1-053  
JEL: M31, D91

## ФОРМУВАННЯ МОДЕЛІ ЗБОРУ ТА ОБРОБКИ ДАНИХ ОПИТУВАНЬ СПОЖИВАЧІВ (НА ПРИКЛАДІ ОПИТУВАННЯ СПОЖИВАЧІВ ОСВІТНІХ ПОСЛУГ)

### FORMATION OF A MODEL FOR COLLECTING AND PROCESSING SURVEY DATA (ON THE EXAMPLE OF A SURVEY OF CONSUMERS OF EDUCATIONAL SERVICES)

Roman V. Shuliar, Doctor of Economics, Professor  
Lviv Polytechnic National University, Lviv, Ukraine  
ORCID: 0000-0001-8065-7579  
Email: roman.v.shuliar@lpnu.ua

Pavlo A. Horyslavets, PhD in Economics, Associate Professor  
Lviv Polytechnic National University, Lviv, Ukraine  
ORCID: 0000-0002-1882-2104  
Email: pavlo.a.horyslavets@lpnu.ua

Andrii L. Martseniuk  
Lviv Polytechnic National University, Lviv, Ukraine  
ORCID: 0009-0007-8859-8543  
Email: andrii.l.martseniuk@lpnu.ua

Received 17.10.2024

*Шуляр Р.В., Гориславець П.А., Марценюк А.Л. Формування моделі збору та обробки даних опитувань споживачів (на прикладі опитування споживачів освітніх послуг). Оглядова стаття.*

Збір даних про задоволеність споживачів продуктами і послугами є важливим елементом комплексу маркетингу організацій. Заклади вищої освіти (ЗВО) в Україні перебувають в умовах розбудови систем внутрішнього забезпечення якості. Невід'ємним їх елементом є опитування здобувачів освіти як процедури отримання об'єктивної інформації. Впровадження певної моделі опитування як елементу систем управління та забезпечення якості продукції, послуг, освіти зокрема, є важливою компетентністю і відповідальністю організацій. Завдання налагодження зворотного зв'язку із споживачами, врахування їхньої думки при виробленні управлінських рішень, є актуальним завданням організацій. Різні моделі, які включають графіки опитувань, їх види, цільові аудиторії, форми анкет та платформи для проведення опитувань дозволяють шукати оптимальні підходи до цих процесів. Метою статті є дослідження факторів, які впливають на активність участі споживачів, зокрема студентів в опитуваннях щодо якості продукції та послуг, відповідності їх очікуванням.

*Ключові слова:* опитування, анкетування, процеси, процедури, якість послуг

*Shuliar R.V., Horislawets P.A., Martseniuk A.L. Formation of a Model for Collecting and Processing Survey Data (on the Example of a Survey of Consumers of Educational Services). Review article.*

The collection of data on consumer satisfaction with products and services is an important element of the marketing mix of organizations. Higher education institutions (HEIs) in Ukraine are in the process of developing internal quality assurance systems. An integral part of these systems is the surveying of students as a procedure for obtaining objective information. The implementation of a specific survey model as an element of management and quality assurance systems for products, services, and education in particular, is an important competence and responsibility of organizations. The task of establishing feedback with consumers and taking their opinions into account when making management decisions is a relevant challenge for organizations. Various models, which include survey schedules, their types, target audiences, questionnaire formats, and platforms for conducting surveys, allow for the search for optimal approaches to these processes. The purpose of the article is to investigate the factors influencing the active participation of consumers, particularly students, in surveys regarding the quality of products and services and their alignment with expectations.

*Keywords:* survey, questionnaire, processes, procedures, service quality

Організації, які надають послуги, зокрема університети, стикаються і низкою проблем при формуванні моделі чи системи опитувань споживачів у рамках систем управління якістю, забезпечення якості освіти. В основному ці проблеми пов'язані із труднощами проведення масштабування опитувань, забезпеченні репрезентативності вибірок та виправленню проблем, які стають відомі за результатами опитувань. Дослідження за цією тематикою здійснюються в багатьох прикладних аспектах. Існують теоретичні концепції, є можливість дослідити практику імплементації різних моделей в реаліях підприємницької та освітньої діяльності організацій, вітчизняних університетів тощо. Зокрема, для інтегрування процедур онлайн опитувань споживачів продукції та послуг, здобувачів

освіти у систему управління якістю та внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності звертають увагу на налагодження: нормативно-правового, економічного, адміністративно-організаційного, статистико-математичного, комунікаційно-дипломатичного, інформаційно-технологічного, соціально-психологічного механізмів та морально-етичних методів [1, 2]. Формування дієвих процедур щодо опитувань задоволеності споживачів та здобувачів освіти для ухвалення управлінських рішень у Львівській політехніці є одним із завдань Центру забезпечення якості освіти (ЦЗЯО). Метою статті є виявлення сильних та слабких сторін у наявній моделі опитувань здобувачів освіти як споживачів освітніх послуг на прикладі Національного університету «Львівська політехніка» та вироблення рекомендацій для покращення процесів опитувань споживачів та студентів у рамках системи управління якістю та внутрішнього забезпечення якості освіти в університеті.

### **Аналіз останніх досліджень та публікацій**

Наявність продуманої системи опитувань для вивчення думок споживачів та здобувачів освіти є вимогою як стандарту ISO 9001:2015, так і Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG 2015). Згідно із критеріями дієвої системи забезпечення якості даних стандартів опитування є джерелом для удосконалення послуг у освітніх програмах, залучення споживачів та студентів до удосконалення продукції, послуг, освітнього процесу, елементом формування культури якості в організації та університетах. Як і організації у сфері бізнесу у межах академічної свободи та автономії університети можуть формувати власні моделі опитувань студентів [3-5]. Кількість таких опитувань, їх календарний графік, зміст та форми анкет мають відповідати меті та завданням анкетування. Знаходимо також дослідження щодо мотивів участі споживачів та студентів у опитуваннях і як на базі цих мотивів формуються певні моделі опитувань [6-8]. Зазвичай участь студентів у опитуваннях має добровільний характер, однак є університети-виключення, де цей процес є невід'ємним елементом культури якості. У освітній сфері дослідження проводяться також із метою пошуку факторів, які мотивують споживачів, зокрема студентів, до участі у анкетуваннях [9, 10]. Є дослідження факторів, які демотивують споживачів та студентів в участі у опитуваннях, зокрема порушення конфіденційності. Усі ці фактори стають як руйнівними силами, так і руйнівниками дієвої моделі опитувань споживачів та здобувачів освіти. Важливим завданням анкетування дослідники вбачають залучення споживачів та студентів та їх інтеграції у процеси удосконалення продукції та послуг, освітні процеси [11, 12]. Завдяки анкетуванням, участі у них, можна сформувати культуру рівноправних відносин у організаційному та освітньому середовищах усіх стейкхолдерів. Важливими завданнями опитувань є підвищення якості продукції, послуг, продукції, послуг, освітніх послуг, однак дослідження проводяться також із метою підвищення якості самих процесів опитувань [13, 14]. Нажаль трапляються відверті провальні приклади опитувань, із спотвореними результатами та невідповідними висновками, які стають причиною слабкої взаємодії внутрішніх та зовнішніх стейкхолдерів організацій. Існують дослідження, що наявність системи опитувань само по собі сприяють підвищенню якості в організаціях, університетах [15, 16]. Робота менеджменту над врахуванням відгуків споживачів повинна відповідати принципам поєднання електронних методів просування товарів, які підтримуються системами зворотного зв'язку [17].

### **Виділення невіршених раніше частин загальної проблеми**

У міру поширення електронних технологій просування товарів, надання послуг, освітніх послуг постає питання адаптації до нових умов і самих процесів опитувань із врахуванням принципів об'єктивності. За результатами дослідження доцільно знайти відповіді на такі питання:

1. Визначити оптимальну частоту та тривалість опитувань споживачів, вивчити проблеми накладання окремих опитувань одне на одного в часі.
2. Сформулювати рекомендації для використання певних платформ для опитувань.
3. Вивчити структуру учасників опитувань за групами споживачів, наприклад курсами навчання студентів, виробити тактику інформування та стимулювання активності студентів у анкетуваннях.
4. Дослідити фактори інтенсивності надходження анкет від споживачів студентів за різними опитуваннями та розробити рекомендації щодо оптимальної тривалості опитувань та вжиття інформаційних заходів для їх активізації та популяризації.

### **Виклад основного матеріалу дослідження**

У процесі дослідження були використані результати формування моделі опитування отримувачів освітніх послуг студентів у Львівській політехніці. Протягом 2019-2023 рр. були зібрані дані за проведеними опитуваннями, оцінено успішність цих опитувань у сенсі пошуку найбільш доцільних форм збору інформації за результатами опитувань, активності студентів, застосування стимулюючих кроків для їх активності, формування певної репрезентативної вибірки, опрацювання результатів опитування.

Зібрані статистичні дані отримані за результатами 15 опитувань студентів у 2019-2023 рр. Загальна кількість опрацьованих анкет – 22468. Це дало змогу проаналізувати частоту та тривалість опитувань протягом навчального року, вивчити проблеми накладання окремих опитувань одне на одного в часі. Виявлені помилки у організуванні опитувань вплинули на активність студентів у інших опитувань.

Врахування цих помилок дозволило запропонувати оптимальний календарний графік опитувань студентів в університеті.

Вивчення статистики щодо активності участі студентів у опитуваннях дозволила сформувавши рекомендації для використання певних платформ для опитувань (GoogleForms, MS Teams, Moodle, корпоративна інформаційна система Львівської політехніки (IS)).

Вивчення структури учасників опитувань за курсами навчання виявило тенденції щодо нерівномірного їх розподілу. Це дало змогу виробити тактику інформування та стимулювання активності студентів у анкетуваннях.

Дослідження кумуляти надходження анкет від студентів за різними опитуваннями дозволило розробити рекомендації щодо оптимальної тривалості опитувань та вжиття інформаційних заходів для їх активізації та популяризації серед студентів.

Інституційні рішення в Університеті щодо забезпечення якості освіти ухвалюються із врахуванням результатів опитувань здобувачів освіти. Різні види опитувань в університеті характеризуються різною глибиною деталізації результатів. Наприклад, опитування, які проводяться на базі Google Forms дають змогу висловитися студентам стосовно загальних питань навчання та побуту в університеті. Опитування, які проводяться на базі особистих електронних кабінетів студентів, дають змогу деталізувати думки і результати за окремими викладачами та дисциплінами. Цей рівень деталізування результатів опитувань дозволяє сформувавши персональні «портрети» викладачів. Ці портрети дають змогу примати рішення щодо працевлаштування викладачів та інші рішення в університеті.

Першим завданням із ряду тих, які постали перед університетом при формуванні певної моделі опитування, постало вироблення форм анкет для опитування. Існувала потреба уніфікувати форми анкет, які використовуються для опитування студентів за окремими освітніми програмами. Такі опитування щорічно проводяться відповідно до положення, яке діє в університеті, гарантими освітніх програм при їх перегляді (<https://lpnu.ua/en/regulations-survey-parties-concerned-stakeholders>). Потребувало вироблення політики щодо форм анкет для централізованих опитувань, таких як «Викладач очима студентів / Дистанційне навчання очима студентів», «Сесія очима студентів» тощо. Результати анкетувань та форми використаних анкет після узагальнення публікуються на сторінці ЦЗЯО (<https://lpnu.ua/en/center-quality-assurance-education/survey-results>). На цій сторінці можна ознайомитися із принципами та технологією проведення кожного опитування. Результатом роботи спільно із кафедрою соціології та соціальної роботи стала розробка 4 анкет для опитувань та анкети для опитувань за окремими освітніми програмами, які використовують гаранті освіти програм. Слід відзначити, що анкети постійно удосконалюються, питання у них видозмінюються для покращення збирання інформації щодо підвищення якості освітніх процесів. Обов'язковим елементом будь-якої анкети є відкриті питання, які заповнюються за бажання студента на їх розсуд, що підвищує рівень академічної свободи і є джерелом для удосконалення форм анкет. Кількість питань у анкетах залежно від опитування становить від 10 до 40, серед них 1-10 відкритих запитань. Однак статистика отриманих анкет свідчить, що активність студентів в анкетуванні не залежить від кількості запитань у анкетах.

До різних опитувань у різний час долучилася різна кількість учасників. Це пов'язано із багатьма факторами, які описані нижче у статті.

Як свідчать статистичні дані локальних опитувань, які проводяться гарантими на кожній освітній програмі, рівень активності на цих опитувань в середньому 50-90% від чисельності здобувачів освіти. Середній рівень активності на опитуваннях у 2019-2022 рр. склав 5-25% залежно від виду та часу проведення опитувань (табл. 1).

Перші опитування в університеті, які проводилися за допомогою Google Forms, виявили високу активність студентів у анкетуванні (1381 учасник опитування першокурсників 2020 року вступу, 2055 учасників опитування «Викладач очима студентів (весняний семестр 2019/2020 н.р.)», 2323 учасники опитування «Семестровий контроль очима студентів сесія осіннього семестру 2020/2021 н.р.» тощо). У наступних календарних опитуваннях для полегшення збирання та опрацювання інформації з анкет було прийнято рішення про використання внутрішньої інформаційної системи університету. При цьому для полегшення відповідей студентів (щодо дисциплін, викладачів, спеціальностей та освітніх програм) анкети були прив'язані до електронних навчальних планів студентів у індивідуальних електронних кабінетах. Згодом для уточнення відповідей студентів анкети за окремими дисциплінами формувалися з урахуванням розкладу для збереження цілісності інформації: освітня програма, дисципліна, викладач.

На підставі отриманого досвіду проведення календарних опитувань ЦЗЯО розроблено рекомендований їх графік. Цей графік сприятиме активній участі студентів у опитуваннях, оскільки дає можливість уникнути проведення одночасно кількох опитувань. Завдяки цьому графіку проведення опитувань (<https://lpnu.ua/en/center-quality-assurance-education/survey-results>) лише 3 місяці у рік, а саме у січні та грудні можливі ситуації накладання 2-3 опитувань здобувачів одночасно. Однак у січні, листопаді та грудні одночасно проводитиметься опитування для різних курсів та рівнів освіти.

Таблиця 1. Робочий графік та результати проведення опитувань у Львівській політехніці у 2019-2022 рр.  
(\*Середній відсоток опитаних студентів, % / Кількість отриманих анкет)

Проведені опитування	Місяці року (коли проводиться опитування)											
	Січень	Лютий	Березень	Квітень	Травень	Червень	Липень	Серпень	Вересень	Жовтень	Листопад	Грудень
Дистанційне навчання очима студентів / Викладач очима студентів (весна 2019/2020 ; осінь 2020/2021)				10.28%	2055						6.20%	1239
Дистанційне навчання очима студентів / Викладач очима студентів (весна 2020/2021 ; осінь 2021/2022)				6.05%	1209						1.98%	395
Дистанційне навчання очима студентів / Викладач очима студентів (весна 2021/2022 ; осінь 2022/2023)				5.58%	1116						35.63%	7125
Дистанційне навчання очима студентів / Викладач очима студентів (весна 2022/2023 ; осінь 2023/2024)				54.05%	10809						72.62%	14523
Опитування здобувачів 1-го курсу першого (бакалаврського) рівня вищої освіти 2020 р.											27.62%	1381
Опитування здобувачів 1-го курсу першого (бакалаврського) рівня вищої освіти 2021 р.											19.40%	970
Опитування здобувачів 1-го курсу першого (бакалаврського) рівня вищої освіти 2022 р.											13.24%	662
Опитування здобувачів 1-го курсу першого (бакалаврського) рівня вищої освіти 2023 р.											27.26%	1363
Опитування випускників освітніх програм першого (бакалаврського) рівня вищої освіти 2022 року								16.16%	808			
Опитування випускників освітніх програм першого (бакалаврського) рівня вищої освіти 2023 року								11.82%	591			
Опитування випускників освітніх програм другого (магістерського) рівня вищої освіти 2022 року	7.75%	310										
Опитування випускників освітніх програм другого (магістерського) рівня вищої освіти 2023 року	5.25%	210										

\* Кількісний склад цільових груп різняться у різних типах опитувань:

1. Дистанційне навчання очима студентів / Викладач очима студентів; Семестровий контроль очима студентів – 20 000 студентів.
2. Опитування здобувачів 1-го курсу першого (бакалаврського) рівня вищої освіти – 6000 студентів
3. Опитування здобувачів 1-го курсу першого (бакалаврського) та другого (магістерського) рівня вищої освіти – 5000 студентів

Джерело: власна розробка авторів

Важливим фактором для посилення активності студентів в участі у опитуваннях є знання того, скільки опитування має тривати і у які періоди активно студенти долучаються до заповнення анкет. Опрацювання статистичних даних по усіх проведених ЦЗЯО регулярних календарних опитуваннях, а також по нерегулярних (разових), показали такі результати (приклад із опитуванням «Дистанційне навчання очима студентів (весняний семестр 2021/2022 н. р.)» (рис. 1).

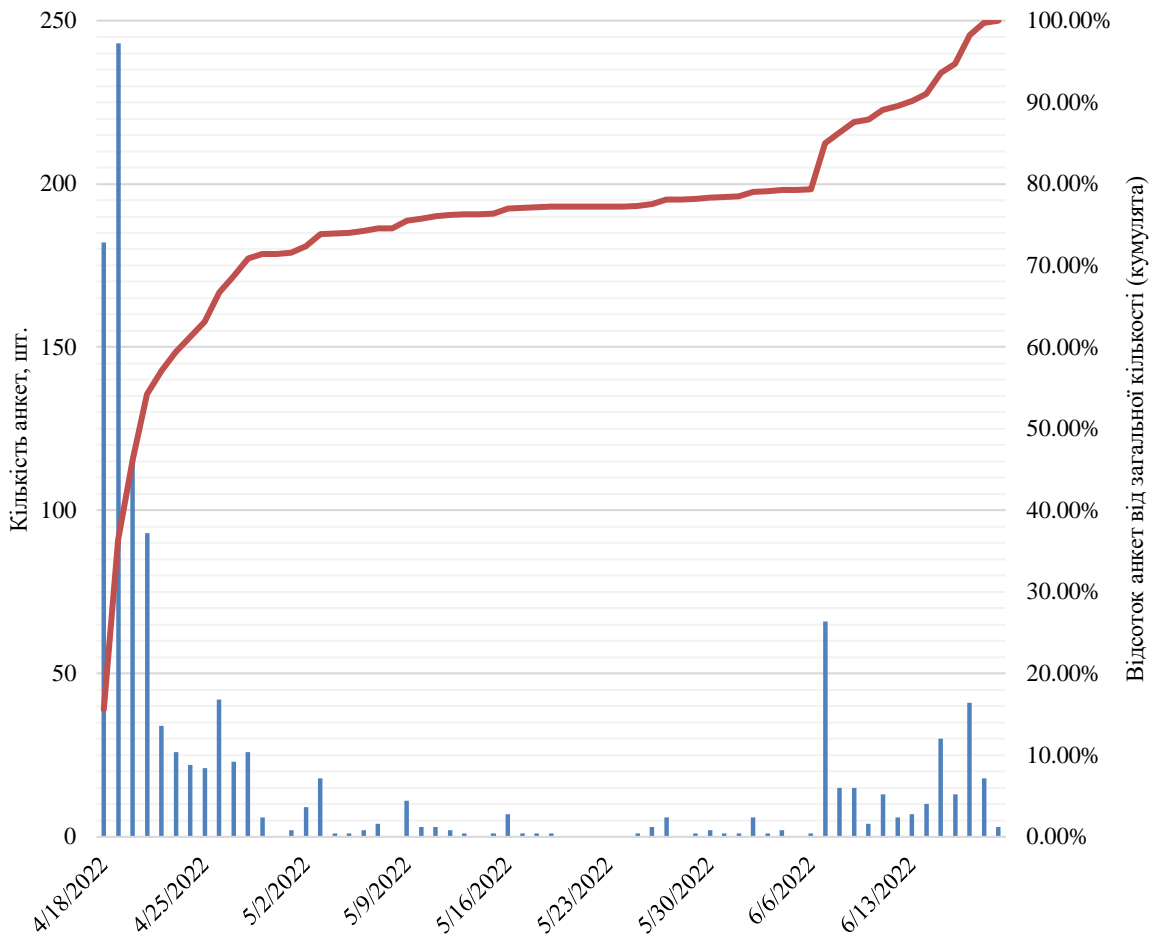


Рисунок 1. Графік надходження анкет у процесі проведення опитування «Дистанційне навчання очима студентів (весняний семестр 2021/2022 н. р.)»  
Джерело: власна розробка авторів

Опрацьована статистика надходження заповнених студентами анкет свідчить, що близько 75% їх надходить протягом перших 14-15 днів проведення опитування. При цьому загалом опитування тривало 2 місяці до початку семестрового контролю (екзаменаційної сесії). Як би подальші активні заходи не вживати, студенти у наступні періоди проведення опитувань не особливо- активно беруть у ньому участь. Про цю тенденцію свідчить кумулята на рис. 1. Під заходами ми розуміємо нагадування та розсилки на корпоративні пошти, нагадування у стрічці новин університету, оголошення у персональних електронних кабінетах студентів, звернення студентського самоврядування до академічних груп, розсилання повідомлень викладачам для нагадування студентам про актуальні опитування, розсилання гарантам освітніх програм та кураторам академічних груп, розсилання повідомлень у MS Teams студентам (в університеті є і корпоративні аккаунти MS), розміщення QR-кодів із покликаннями на опитування біля дирекцій та кафедр навчальних інститутів, розміщення повідомлень у MOODLE університету тощо.

Для підтвердження цього висновку про активність студентів лише протягом перших 2 тижнів проведення опитувань було додатково проведено оцінку статистики надходження анкет по нерегулярних (разових) опитуваннях студентів. Для прикладу наведемо графік надходження анкет у процесі проведення опитування «Студентство в умовах війни (весна 2022 р.), яке проводилося лише 1 раз. Таких разових опитувань у університеті проводиться лише 1-2 на рік за потреби.

Побудова кумуляти на рис.1 засвідчила. Що 75% усіх анкет надійшли протягом перших 5 днів проведення опитування (рис. 1). А понад 90% – протягом перших 7 днів. Ця статистика підтверджує нашу гіпотезу про спадну криву активності студентів після перших 5-15 днів проведення опитувань.

Для покращення процесів формування анкет та опрацювання даних опитувань в університеті інтегровано кілька інформаційних систем. Інформація із них акумулюється у індивідуальних електронних кабінетах студентів і дозволяє без ризику спотворення інформації формувати оцінки та відгуки студентів. Йдеться про чіткість збору інформації про дисципліни з індивідуальних навчальних планів студентів (рис.2, п.1, п.2). Система мінімізує помилки студентів про фактичних викладачів курсів, щодо яких формуються анкети (рис.2, п.3). Анкети для опитувань за дисциплінами формуються відповідно до індивідуальних навчальних планів студентів (рис. 2, п.4).



Рисунок 2. Схема взаємодії моделі анкетування студентів із інформаційною системою університету (IS)  
Джерело: власна розробка авторів

Відповідно до цілей проведення опитувань студентів опрацювання їх результатів дає можливість відповісти на 6 основних питань, які відображають якість освітніх послуг. А саме ЦЗЯО отримує відповіді на питання щодо якості дисциплін, якості роботи викладача, якості організування освітнього процесу в університеті, дотримання академічної доброчесності, про організування побуту та соціальні питання, про організування дозвілля, відпочинку та розвитку тощо (рис. 2, п.5-10).

## Висновки

Проведені опитування споживачів освітніх послуг – здобувачів освіти у Львівській політехніці виявили такі проблеми, які нерозривно проєктуються на проблематику опитування інших споживачів послуг, в тому числі онлайн сервісів:

1. Складність інтерпретування отриманої інформації опитувань для ухвалення інституційних управлінських рішень у ЗВО, які здійснюють підготовку за ОП значної кількості галузей знань / спеціальностей.

2. Забезпечення оптимальної кількості опитувань здобувачів (із урахуванням локальних опитувань), а також планування термінів їх проведення.

3. Дилема між рівнем анонімності опитувань і забезпеченням доступу до анкет визначеному колу респондентів, що актуально для онлайн-опитувань.

4. Формування культури опитувань – підтримка від усіх залучених учасників освітньої діяльності щодо поширення інформації про опитування, роз'яснювальні заходи щодо потреби участі (куратори груп, гаранті ОП, завідувачі кафедр, інші посадовці особи), а також стимулювання відчуття суб'єктності здобувачів з обов'язком брати участь у процедурах забезпечення якості.

5. Зрозумілий для здобувачів і дієвий механізм використання результатів опитувань для ухвалення управлінських рішень, доведення фактів врахування їхньої думки.

6. Проблеми формування вибірки (за опитуваннями, інформація про які наведена вище, вибіркова сукупність не формувалась, а рівень репрезентативності на різних рівнях встановлювався на основі розрахунку похибок).

7. Зважаючи на доцільність проводити опитування онлайн, виникає потреба використання інформаційних систем, а також зміну їхнього функціоналу (зокрема, способи розміщення анкет в електронних кабінетах здобувачів з «дружнім» інтерфейсом, у т.ч. для смартфонів, блокування спроб

декілька разів надати відповідь, ідентифікація респондентів з встановленим рівнем анонімності, інтеграція різних підсистем Інформаційної системи Університету).

Львівська політехніка перебуває на етапі впровадження процедури врахування результатів опитувань здобувачів освіти при конкурсному відборі претендентів на заміщення вакантних посад науково-педагогічних працівників. Одним із складових конкурсного балу буде результат оцінювання конкурсною комісією педагогічної компетентності претендента з урахуванням підсумків опитування студентів. Для цього будуть використані результати опитування «Викладач очима студентів» (критерії: організаційний, комунікативний, змістовий, операційно-діяльнісний, оцінювально-результативний), відтак зростають вимоги до надійності його результатів, чого не можна досягти без забезпечення високої активності здобувачів. Одним із способів вирішення цієї проблеми може бути запровадження процедури реєстрації на контрольний захід, при якій умовою допуску буде вибір здобувача пройти опитування або підтвердити відмову.

Опрацьовані статистичні дані, отримані за результатами опитувань студентів у 2019-2023 рр. у Львівській політехніці дали змогу:

1. Проаналізувати частоту та тривалість опитувань протягом навчального року, вивчити проблеми накладання окремих опитувань одне на одного в часі. Врахування цих помилок дозволило запропонувати оптимальний календарний графік опитувань.

2. Сформулювати рекомендації для використання певних платформ для опитувань (GoogleForms, MS Teams, Moodle, корпоративна інформаційна система Львівської політехніки (IS)).

3. Вивчити структуру учасників опитувань за групами споживачів, курсами навчання, що виявило тенденції щодо нерівномірного їх розподілу. Це дало змогу виробити тактику інформування та стимулювання активності учасників у анкетуваннях.

4. Дослідити кумуляти надходження анкет за різними опитуваннями та розробити рекомендації щодо оптимальної тривалості опитувань та вжиття інформаційних заходів для їх активізації та популяризації.

Окремої уваги потребують опитування студентів та випускників університету. Як показує досвід університету ці опитування показують однакові проблеми та труднощі, з якими стикаються здобувачів освіти під час навчання і можуть повторити свої зауваження до процесу навчання вже як випускники у відкритих запитаннях анкети опитування. Саме тому потребує ретельного узгодження форма анкет для опитування різних його типів із урахуванням соціальних та психологічних особливостей здобувачів освіти різних курсів, статі чи навіть галузей знань. Окремої уваги потребує вивчення питання створення цільового застосунку для мобільних пристроїв, який дозволить під корпоративним акаунтом зручно взяти участь у анкетуванні. Це прискорить обробку даних та сформує більшу активність студентів та репрезентативність результатів опитувань.

### Abstract

The collection of data on consumer satisfaction with products and services is an important element of the marketing mix of organizations. Higher education institutions (HEIs) in Ukraine are in the process of developing internal quality assurance systems. An integral part of these systems is the surveying of students as a procedure for obtaining objective information. The implementation of a specific survey model as an element of management and quality assurance systems for products, services, and education in particular, is an important competence and responsibility of organizations. The task of establishing feedback with consumers and taking their opinions into account when making management decisions is a relevant challenge for organizations. Various models, which include survey schedules, their types, target audiences, questionnaire formats, and platforms for conducting surveys, allow for the search for optimal approaches to these processes. The purpose of the article is to investigate the factors influencing the active participation of consumers, particularly students, in surveys regarding the quality of products and services and their alignment with expectations.

Special attention should be given to surveys of university students and graduates. As the university's experience shows, these surveys reveal the same issues and challenges faced by students during their studies. They may later reiterate their concerns about the learning process as graduates in the open-ended questions of the survey questionnaire.

Therefore, the questionnaire format for different types of surveys requires careful alignment, taking into account the social and psychological characteristics of students of different years, genders, and even fields of study. Particular attention should also be given to exploring the creation of a dedicated mobile application that would allow users to conveniently participate in surveys under a corporate account. This would speed up data processing, increase student engagement, and enhance the representativeness of survey results.

## Список літератури:

1. Moroz, V.M., Sadkovyi, V.P., Babayev, V.M., & Moroz, S.A. (2018). Online survey of students in the system for quality assurance in higher education. *Information Technologies and Learning Tools*, 68(6), 235-250. DOI: 10.33407/itlt.v68i6.2415.
2. Litterio A.M., Nantes E.A., Larrosa J.M., Gómez L.J. Marketing and Social Networks: A Criterion for Detecting Opinion Leaders // *European Journal of Management and Business Economics*. 2017. Vol. 26, No. 3. P. 347-366. DOI: 10.1108/EJMBE-10-2017-020.
3. Бутенко Н.В., Кошук А.Г. Цифрова трансформація підприємницької діяльності в розрізі реалізації концепції «Індустрія 4.0» // *Проблеми економіки*. 2018. № 4. С. 7-12.
4. Гудзь О.Є. Цифрова економіка: зміна цінностей та орієнтирів управління підприємствами // *Економіка. Менеджмент. Бізнес*. 2018. № 2 (24). С. 4-12.
5. Jain N.K., Kamboj S., Kumar V., Rahman Z. Examining consumer-brand relationships on social media platforms // *Marketing Intelligence & Planning*. 2018. Vol. 36. P. 63-78. DOI: 10.1108/MIP-05-2017-0088.
6. Kaplan A.M., Haenlein M. Users of the World, Unite! The Challenges and Opportunities of Social Media // *Business Horizons*. 2010. Vol. 53, No. 1. P. 59-68. DOI: 10.1016/j.bushor.2009.09.003.
7. Kemp E.A., Borders A.L., Anaza N.A., Johnston W.J. The heart in organizational buying: marketers understanding of emotions and decision-making of buyers // *Journal of Business & Industrial Marketing*. 2018. Vol. 33, No. 1. P. 19-28. DOI: 10.1108/JBIM-06-2017-0129.
8. Черничко Т.В., Гладинець Н.Ю., Гладинець В.І. Дослідження поведінки споживачів на ринку продуктів харчування. Проблеми системного підходу в економіці. 2023. Вип. 3 (92). С. 163-169.
9. Окландер М.А. та ін. Цифровий маркетинг – модель маркетингу ХХІ сторіччя: монографія. Одеса: Астропринт, 2017.
10. Січкаренко К.О. Цифровізація як фактор змін у міжнародних економічних відносинах // *Приазовський економічний вісник*. 2018. № 3 (08). С. 30-34.
11. Руденко М. Моніторинг задоволеності споживачів підприємства: методичний аспект // *Вісник економіки*. 2017. № 2. С. 142-149. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://visnykj.wunu.edu.ua/index.php/visnykj/article/view/696>.
12. Пишуліна О. Цифрова економіка: тренди, ризики та соціальні детермінанти. Київ: Центр Разумкова, Вид-во «Заповіт», 2020.
13. Піжук О.І. Цифрова трансформація економіки як основа формування її конкурентоспроможності // *Східна Європа: економіка, бізнес та управління*. 2018. № 6 (17). С. 79-83.
14. Руденко М.В. Цифровізація економіки: нові можливості та перспективи // *Економіка та держава*. 2018. № 11. С. 61-65.
15. Проскурніна Н.В. Концепція трансформування функцій маркетингу на засадах інноваційної економіки // *Бізнес Інформ*. 2019. № 2. С. 308-316.
16. Проскурніна Н., Бестужева С., Козуб В. Аналітичні аспекти дослідження поведінки споживачів в умовах цифровізації економіки України // *Економіка та суспільство*. 2022. № 36. DOI: 10.32782/2524-0072/2022-36-40.
17. Рубан В.В. Цифровий маркетинг: роль та особливості використання // *Економічний вісник Запорізької державної інженерної академії*. 2017. № 2–2 (08). С. 20-25.

## References:

1. Moroz, V.M., Sadkovyi, V.P., Babayev, V.M., & Moroz, S.A. (2018). Online survey of students in the system for quality assurance in higher education. *Information Technologies and Learning Tools*, 68(6), 235-250. DOI: 10.33407/itlt.v68i6.2415 [in English].
2. Litterio, A.M., Nantes, E.A., Larrosa, J.M., & Gómez, L.J. (2017). Marketing and social networks: A criterion for detecting opinion leaders. *European Journal of Management and Business Economics*, 26(3), 347-366. DOI: 10.1108/EJMBE-10-2017-020 [in English].
3. Butenko, N.V., & Koshchuk, A.H. (2018). Digital transformation of entrepreneurial activity in the context of implementing the "Industry 4.0" concept. *Problems of Economics*, (4), 7-12 [in Ukrainian].
4. Hudz, O.Ye. (2018). Digital economy: Changes in values and management guidelines for enterprises. *Economics, Management, Business*, (2)(24), 4-12 [in Ukrainian].
5. Jain, N.K., Kamboj, S., Kumar, V., & Rahman, Z. (2018). Examining consumer-brand relationships on social media platforms. *Marketing Intelligence & Planning*, 36, 63-78. DOI: 10.1108/MIP-05-2017-0088 [in English].



6. Kaplan, A.M., & Haenlein, M. (2010). Users of the world, unite! The challenges and opportunities of social media. *Business Horizons*, 53(1), 59-68. DOI: 10.1016/j.bushor.2009.09.003 [in English].
7. Kemp, E.A., Borders, A.L., Anaza, N.A., & Johnston, W.J. (2018). The heart in organizational buying: Marketers' understanding of emotions and decision-making of buyers. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 33(1), 19-28. DOI: 10.1108/JBIM-06-2017-0129 [in English].
8. Chernychko, T.V., Hladynets, N.Yu., & Hladynets, V.I. (2023). Consumer behavior research in the food market. *Problems of the Systematic Approach in Economics*, (3)(92), 163-169 [in Ukrainian].
9. Oklander, M.A., et al. (2017). Digital marketing – The marketing model of the 21st century: Monograph. Odesa: Astroprint [in Ukrainian].
10. Sichkarenko, K.O. (2018). Digitalization as a factor of change in international economic relations. *Pryazovskiy Economic Bulletin*, (3)(08), 30-34 [in Ukrainian].
11. Rudenko, M. (2017). Monitoring consumer satisfaction with enterprises: Methodological aspect. *Economic Bulletin*, (2), 142–149. Retrieved from <https://visnykj.wunu.edu.ua/index.php/visnykj/article/view/696> [in Ukrainian].
12. Pyshchulina, O. (2020). Digital economy: Trends, risks, and social determinants. Kyiv: Razumkov Center, Publishing House "Zapovit" [in Ukrainian].
13. Pizhuk, O. I. (2018). Digital transformation of the economy as the basis for its competitiveness formation. *Eastern Europe: Economics, Business, and Management*, (6)(17), 79–83. [in Ukrainian]
14. Rudenko, M.V. (2018). Digitalization of the economy: New opportunities and prospects. *Economics and State*, (11), 61-65 [in Ukrainian].
15. Proskurnina, N.V. (2019). The concept of transforming marketing functions based on the principles of an innovative economy. *Business Inform*, (2), 308-316 [in Ukrainian].
16. Proskurnina, N., Bestuzheva, S., & Kozub, V. (2022). Analytical aspects of studying consumer behavior in the context of the digitalization of Ukraine's economy. *Economics and Society*, (36). DOI: 10.32782/2524-0072/2022-36-40 [in Ukrainian].
17. Ruban, V.V. (2017). Digital marketing: Role and features of application. *Economic Bulletin of Zaporizhzhia State Engineering Academy*, (2–2)(08), 20-25 [in Ukrainian].

**Посилання на статтю:**

Шуляр Р.В. Формування моделі збору та обробки даних опитувань споживачів (на прикладі опитування споживачів освітніх послуг) / Р.В. Шуляр, П.А. Гориславець, А.Л. Марценюк // *Економічний журнал Одеського політехнічного університету*. – 2024. – № 4 (30). – С. 95-103. – Режим доступу до журн.: <https://economics.net.ua/ejoru/2024/No4/95.pdf>.  
DOI: 10.15276/EJ.04.2024.11. DOI: 10.5281/zenodo.14796813.

**Reference a Journal Article:**

Shuliar R.V. Formation of a Model for Collecting and Processing Survey Data (on the Example of a Survey of Consumers of Educational Services) / R.V. Shuliar, P.A. Horislavets, A.L. Martseniuk // *Economic journal Odessa polytechnic university*. – 2024. – № 4 (30). – P. 95-103. – Retrieved from <https://economics.net.ua/ejoru/2024/No4/95.pdf>.  
DOI: 10.15276/EJ.04.2024.11. DOI: 10.5281/zenodo.14796813.

