

УДК 378.14

№ держреєстрації 0116U005788

Інв. №

Міністерство освіти і науки України  
Одеський національний політехнічний університет

"ЗАТВЕРДЖУЮ"

Проректор з наукової та  
науково-педагогічної роботи  
д-р техн. наук,

професор Д.В. Дмитришин

 "26" грудня 2017 р.



**ЗВІТ**

**З НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ РОБОТИ**

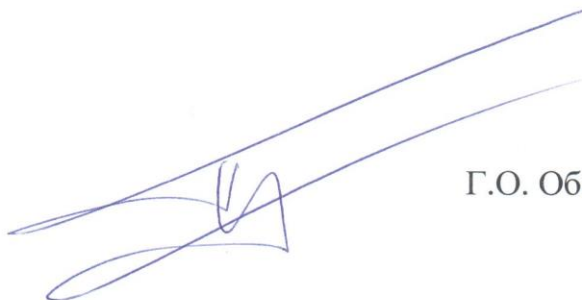
**РОЗРОБКА КРИТЕРІЇВ ЕФЕКТИВНОСТІ ВНУТРІШНЬОЇ СИСТЕМИ  
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ НА ОСНОВІ ПРОЦЕСНОГО ПІДХОДУ У  
ВІДПОВІДНОСТІ ДО ВИМОГ СТАНДАРТІВ ISO**

**РН № 0116U005788**

**(Заключний)**

Шифр 136-31

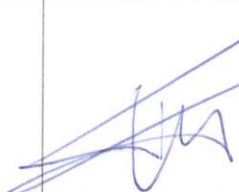




Керівник НДР,  
д-р техн. наук, проф.



Г.О. Оборський

2017

## СПИСОК АВТОРІВ

Посади, вчені ступені авторів	Підпис, дата	Ініціали та прізвища авторів
Керівник НДР, ректор, д-р техн. наук, проф. каф. МВМС		Г.О. Оборський (реферат, розділ 1, 2, висновки)
Відповідальний виконавець, консультант ЦЗЯВО, к-т техн. наук, доц. каф. МВМС, докторант		Л.М. Перпері (вступ, розділи 1, 2, 3, висновки, додаток А)
Виконавець, канд. техн. наук, доц. каф. МВМС, начальник сектору ЦЗЯВО		Г.М. Голобородько (вступ, розділ 1, 3, висновки, додаток А)
Виконавець, ст. викл. каф. МВМС		Ю.Г. Паленний (розділ 3)
Виконавець, асистент каф. МВМС, фахівець з якості ЦЗЯВО		М.С. Киричук (розділ 1)

## РЕФЕРАТ

Заключний звіт з НДР: 82 с., 5 рис., 6 табл., 1 дод., 17 джерел.

**Об'єкт дослідження** – процес визначення критеріїв ефективності функціонування внутрішніх систем забезпечення якості закладу вищої освіти.

**Мета** – удосконалення системи внутрішнього забезпечення якості базуючись на стандартах забезпечення якості ISO 9001 з використанням процесного підходу.

**Предмет дослідження** – принципи та методи досконалості моделей систем управління якістю на основі використання методології TQM, циклу PDCA та процесного підходу.

**Методи дослідження** – базуються на використанні узагальнення методів аналізу, синтезу та оптимізації кращих європейських практик провадження систем управління якістю освіти.

Дослідження спрямовані на удосконалення комплексної системи управління якістю освіти, відбувалися з урахуванням норм і правил ліцензування, атестації та державної акредитації, базуючись на принципах закладених у Європейських стандартах і рекомендаціях (ESG), міжнародних стандартах забезпечення якості ISO 9001 і рекомендаціях ДСТУ IWA 2: 2009.

Розроблено концептуальну модель стратегічного управління функціонуванням системи внутрішнього забезпечення якості. Розробка процедури моніторингу освітньої діяльності, створення документованої системи сприяючої ліцензуванню та акредитації за національними вимогами.

**Практична цінність результатів НДР** полягає в удосконаленні карти процесів університету з визначенням ключових процесів із позицій стратегічних цілей та планів, що надає змогу більш чітко визначати процеси проектування та надання освітніх послуг. Результати роботи використовувались при розробці методичного супроводу створення документів, які відповідають вимогам ліцензування, акредитації та міжнародним стандартам забезпечення якості. Забезпечено впровадження розробок у процеси діяльності університету для покращення надання освітніх послуг.

Відповідність результатів дослідження підтверджена використанням в практичній діяльності центру із забезпечення якості вищої освіти Одеського національного політехнічного університету.

**Ключові слова** – якість освітніх послуг, система забезпечення якості, критерії ефективності, модель досконалості, стратегічне управління.

## ЗМІСТ

<b>ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ ТА СКОРОЧЕНЬ .....</b>	<b>6</b>
<b>ВСТУП .....</b>	<b>7</b>
<b>РОЗДІЛ 1. СТАН ВИВЧЕННЯ ПИТАННЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ТА ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ ДОСЛІДЖЕННЯ .....</b>	<b>10</b>
1.1. Вивчення загальноєвропейських рекомендацій щодо забезпечення якості в ЄПВО та виділення ключових аспектів. ....	10
1.2. Принципи інформаційного забезпечення якості функціонування ЗВО. ....	13
1.3. Постановка завдання дослідження. ....	16
<b>РОЗДІЛ 2 ПРИНЦИПИ ПОБУДОВИ ТА МЕТОДИКА РОЗРОБКИ СТРАТЕГІЇ УПРАВЛІННЯ ФУНКЦІОНУВАННЯМ СИСТЕМИ ВНУТРІШНЬОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОНПУ ....</b>	<b>19</b>
2.1. Дослідження методів та методик побудови системи стратегічного управління закладами вищої освіти .....	19
2.2. Базові принципи побудови стратегії управління функціонуванням системи внутрішнього забезпечення якості ОНПУ. ....	20
2.3. Практична методика розробки стратегії управління функціонуванням системи внутрішнього забезпечення якості ОНПУ ....	25
2.4. Принципи функціонування системи внутрішнього забезпечення якості надання освітніх послуг	29
<b>РОЗДІЛ 3. УДОСКОНАЛЕННЯ КАРТИ ПРОЦЕСІВ ОНПУ. ВИЗНАЧЕННЯ КРИТЕРІЇВ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОЦЕСІВ .....</b>	<b>38</b>
3.1. Концепція перебудови функціонування внутрішніх систем із забезпечення якості освіти .....	38
3.2. Аспекти реалізації процесного підходу в закладах вищої освіти ....	42
3.3. Удосконалення карти процесів ОНПУ з визначенням критеріїв і методів, необхідних для забезпечення результативності. ....	44
3.4. Створення реєстру процесів ОНПУ. Визначення критеріїв ефективності процесів .....	47
<b>ВИСНОВКИ .....</b>	<b>51</b>
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ .....</b>	<b>53</b>
<b>ДОДАТОК А. ПРОЦЕДУРА ОРГАНІЗАЦІЇ МОНІТОРИНГУ, ВИМІРЮВАННЯ, АНАЛІЗУ ТА ОЦІНКИ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ. ....</b>	<b>56</b>

## ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ ТА СКОРОЧЕНЬ

ESG – Standards and Guidelines for Quality Assurance in the EHEA – Стандарти і рекомендації із забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти

ENQA – Європейська мережа забезпечення якості;

PDCA – Plan-Do-Check-Act – Плануй-Виконуй-Перевірй-Дій;

СВЗЯ – система внутрішнього забезпечення якості;

ЗВО – заклад вищої освіти;

ЄПВО – Європейський простір вищої освіти;

МВМС – кафедра металорізальних верстатів, метрології та сертифікації;

НМБД – науко-метричні бази даних;

ОНПУ – Одеський національний політехнічний університет;

ОП – освітня програма;

ПВС – професорсько-викладацький склад;

СУЯ – система управління якістю;

ЦЗЯВО – Центр із забезпечення якості вищої освіти;

## ВСТУП

На сьогоднішній час в Україні можна спостерігати процеси, які пов'язані з переходом до комплексної оцінки діяльності ЗВО – це закони «Про освіту», «Про вищу освіту», нові ліцензійні умови, акредитаційні вимоги та інші нормативні та законодавчі документи, які в тій чи іншій мірі мають перелік показників їх діяльності, у тому числі які відображують ефективність внутрішніх систем забезпечення якості. Все це змушує керівництво вишів вдосконалювати існуючі системи управління якістю [1, 2, 3].

Впродовж останніх десятиріч проблеми забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності є ключовими в ЄПВО, чому свідчать ухвалені документи на конференціях європейських міністрів. Питання якості вищої освіти, забезпечення якості у ЄПВО стають на передньому краї Болонського процесу. Забезпечення якості мають здійснюватися на рівні ЗВО, на національному та загальноєвропейському рівнях. В 2005 році на Бергенському Комюніке було ухвалено стандарти і рекомендації ESG у ЄВПО у редакції, запропонованій ENQA [1]. Остання версія стандартів та рекомендацій була затверджена у 2015 році на Єреванському Комюніке. Новою парадигмою ESG у частині внутрішнього забезпечення якості стало студентоцентроване навчання до навчання та викладання з можливістю реалізації індивідуальних навчальних траєкторій та визначення більш тісного взаємозв'язку між усіма стейкхолдерами освітнього процесу.

Наведені процеси потребують визначення базових принципів та розробки концепції перебудови функціонування внутрішніх систем із забезпечення якості освіти та визначення критеріїв їх ефективності, які мають бути націлені на організацію управління діяльністю ЗВО з метою постійного поліпшення якості та забезпечення конкурентоспроможності на ринку надання освітніх послуг.

**Метою роботи** є удосконалення внутрішньої системи забезпечення якості базуючись на стандартах забезпечення якості ISO 9001 з використанням процесного підходу.

Для досягнення поставленої мети були вирішені наступні завдання:

- проаналізовано загальноєвропейські рекомендації щодо забезпечення якості в ЄПВО та виділено ключові аспекти;
- досліджено методи та методики побудови системи стратегічного управління закладами вищої освіти;
- розроблено концептуальну модель стратегічного управління функціонуванням системи внутрішнього забезпечення якості;
- удосконалено карту процесів ОНПУ та визначено критерії і методи, необхідні для забезпечення результативності;
- розроблено реєстр процесів ОНПУ та визначено критерії ефективності цих процесів;
- розроблено процедуру моніторингу освітньої діяльності, створено документовану систему сприяючу ліцензуванню та акредитації за національними вимогами.

**Методи дослідження** базуються на використанні узагальнення методів аналізу, синтезу та оптимізації кращих європейських практик провадження систем управління якістю освіти.

Дослідження спрямовані на удосконалення комплексної системи управління якістю освіти, відбувалися з урахуванням норм і правил ліцензування, атестації та державної акредитації, базуючись на принципах закладених у Європейських стандартах і рекомендаціях (ESG), міжнародних стандартах забезпечення якості ISO 9001 і рекомендаціях ДСТУ IWA 2: 2009.

**Призначенням дослідження** є поліпшення функціонування системи внутрішнього забезпечення якості ЗВО за рахунок удосконалення карти процесів та визначення критеріїв і методів, необхідних для забезпечення результативності процесів.

**Предмет дослідження** – принципи та методи досконалості моделей систем управління якістю на основі використання методології TQM, циклу PDCA та процесного підходу.



**Об'єкт дослідження** – процес визначення критеріїв ефективності функціонування внутрішніх систем забезпечення якості закладу вищої освіти.

**Наукова новизна отриманих наукових результатів** полягає в удосконаленні карти процесів університету з визначенням ключових процесів із позицій стратегічних цілей та планів, що надає змогу більш чітко визначати процеси проектування та надання освітніх послуг. Результати роботи використовувались при розробці методичного супроводу створення документів, які відповідають вимогам ліцензування, акредитації та міжнародним стандартам забезпечення якості. Забезпечено впровадження розробок у процеси діяльності університету для покращення надання освітніх послуг.

**Практична значимість отриманих наукових результатів** полягає у визначенні основних принципів побудови і функціонування внутрішніх систем забезпечення якості з метою удосконалення якості освіти. Результати роботи використовувались при розробці методичного супроводу підтримуючих процесів освітньої діяльності ЗВО. Відповідність результатів дослідження підтверджена використанням в практичній діяльності центру із забезпечення якості вищої освіти Одеського національного політехнічного університету.

## РОЗДІЛ 1

### СТАН ВИВЧЕННЯ ПИТАННЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ТА ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

#### 1.1. Вивчення загальноєвропейських рекомендацій щодо забезпечення якості в ЄПВО та виділення ключових аспектів

В результаті вивчення «Стандартів і рекомендацій щодо забезпечення якості у Європейському просторі вищої освіти» виділена ключова мета ESG – сприяти спільному розумінню забезпечення якості навчання і викладання, незважаючи на кордони та між усіма стейкхолдерами [4].

Згідно зі звітом складеним Європейською Асоціацією із забезпечення якості вищої освіти і зусиллями її членів та у співпраці з Європейською Асоціацією університетів, Європейською Асоціацією вищих навчальних закладів та Європейським студентським міжнародним бюро ESG мають такі цілі [4, 5]:

- стимулювати розвиток вищих навчальних закладів, котрі підтримують активну дослідницьку та освітню діяльність;
- стати джерелом допомоги для вищих навчальних закладів та інших відповідних установ у створенні своєї власної культури забезпечення якості;
- інформувати вищі навчальні заклади, студентів, працедавців та інші зацікавлені сторони про процеси, що відбуваються у вищій освіті, та про результати у цій галузі, а також підвищувати рівень їхніх очікувань;
- сприяти створенню спільної системи поглядів щодо надання вищої освіти та забезпечення її якості в межах Європейського простору вищої освіти.

Ключові аспекти:

1. Навчальні заклади повинні визначити політику і пов'язані з нею процедури, які б забезпечували якість і стандарти їхніх навчальних програм та дипломів. Вони також мають відкрито заявити про свої наміри створити таку атмосферу і практику, які б визнавали важливість якості та її забезпечення.

Задля досягнення такої мети, навчальні заклади мають розробити і втілювати стратегію постійного підвищення якості.

2. Затвердження, моніторинг і періодичний перегляд програм і дипломів  
Навчальні заклади повинні мати офіційний механізм затвердження, періодичного перегляду та моніторингу своїх навчальних програм і дипломів.

3. Оцінювання студентів передбачає послідовне використання оприлюднених критеріїв, правил і процедур.

4. Забезпечення якості викладацького складу – навчальні заклади повинні мати у своєму розпорядженні певні процедури і критерії, які б засвідчували, що викладачі, які працюють із студентами, мають відповідну кваліфікацію і високий фаховий рівень для здійснення своїх службових обов'язків.

5. Навчальні заклади повинні гарантувати, що наявні ресурси, які забезпечують навчальний процес, є достатніми і відповідають змісту тих програм, які пропонує заклад.

6. Навчальні заклади повинні гарантувати, що вони збирають, аналізують і використовують відповідну інформацію для ефективного управління своїми навчальними програмами та іншою діяльністю.

7. Навчальні заклади повинні регулярно публікувати найсвіжішу, неупереджену і об'єктивну інформацію – як кількісну, так і якісну – про навчальні програми і кваліфікації, котрі вони пропонують.

Крім цього ОНПУ входить до Великої хартії університетів, основними принципами якої є [6]:

1. Університет є самостійною установою усередині суспільств із різною організацією, що є наслідком розходжень у географічній і історичній спадщині. Він створює, вивчає, оцінює і передає культуру за допомогою досліджень і навчання. Для задоволення потреб навколишнього світу його дослідницька і викладацька діяльність повинна бути морально й інтелектуально незалежною від будь-якої політичної й економічної влади.

2. Викладання і дослідницька робота в університетах повинні бути нероздільні для того, щоб навчання в них відповідало потребам, що змінюються, запитам суспільства і досягненням у науковому знанні.

3. Свобода в дослідницькій і викладацькій діяльності є основним принципом університетського життя. Керівні органи й університети, кожний у рамках своєї компетентності, повинні гарантувати дотримання цієї фундаментальної вимоги. Відкидаючи нетерпимість і будучи завжди відкритим для діалогу, університет є ідеальним місцем зустрічі викладачів, що здатні передавати свої знання і володіють необхідними засобами для їхнього удосконалювання за допомогою досліджень і інновацій, і студентів, що мають право, здатність і бажання збагатити свій розум цими знаннями.

4. Університет є хоронителем традицій європейського гуманізму. У здійсненні свого покликання він постійно прагне до досягнення універсального знання, перетинає географічні і політичні кордони і затверджує нагальну потребу взаємного пізнання і взаємодії різних культур.

Висновки. Сучасний підхід до реалізації надання якісних освітніх послуг регламентується вимогами і критеріями Європейських стандартів та рекомендацій щодо забезпечення якості у вищій освіті, міжнародного стандарту ISO 9001, IWA 2: 2009, проектом стандарту ISO/DIS 21001:2017. Якість надання освітніх послуг складається за рахунок ефективної організації процесів, що дозволяють випускати конкурентоспроможних фахівців, здатних використовувати отримані знання, вміння та володіти сучасними технологіями в рамках отриманих спеціальностей [7, 8].

У ESG задекларовано, що в основі діяльності закладу щодо забезпечення якості є дві основні цілі – це підзвітність та поліпшення, а термін забезпечення якості вживається для опису діяльності у межах циклу безперервного вдосконалення (наприклад, діяльності щодо забезпечення і поліпшення) [4, 5]. Все це досить добре корелюється з вимогами до систем управління якістю, встановленими у міжнародному стандарті ISO 9001, який використовують в якості інструменту для досягнення поставлених цілей. Вимоги, які визначенні у

цьому стандарті мають бути використані закладом в доповнення вимогам, що ставляться до надання освітніх послуг іншими нормативними та законодавчими документами. Стандарт ISO 9001 використовує процесний підхід, що дозволяє закладу планувати свої процеси та їх взаємодію [8, 9].

Для вирішення цього завдання необхідно провести дослідження спрямовані на удосконалення комплексної системи управління якістю освіти з урахуванням норм і правил ліцензування, атестації та державної акредитації, базуючись на принципах закладених у ESG, міжнародних стандартах забезпечення якості ISO 9001, а також удосконалення СВЗЯ на основі процесного підходу у відповідності до вимог стандартів ISO.

## **1.2. Принципи інформаційного забезпечення якості функціонування ЗВО**

Функціонування СВЗЯ ЗВО має бути спрямовано на визначення принципів стратегічного розвитку з метою досягнення результативності системи інформаційного забезпечення якості для провадження ефективної системи управління, яка здатна швидко змінюватися з можливістю бути адаптованою до конкретних умов [7, 10].

Реалізація стратегічних довгострокових та короткострокових цілей може відбуватися шляхом формування та визначення завдань щодо досягнення певного рівню та постійного поліпшення якості освітньої діяльності в рамках стратегічного менеджменту, реалізованого через комплексні плани, пріоритетні напрямки розвитку ЗВО та його структурних підрозділів.

Визначення основних напрямків розвитку ЗВО має базуватись на основі: аналізу зовнішніх вимог до якості освіти, спроможності управління ключовими процесами із позицій стратегічних цілей та планів, визначення критеріїв міжнародних рейтингів та їх співставленні з можливостями ЗВО. Необхідно вирішити завдання для удосконалення організаційної структури системи забезпечення якості: планування розробки та розвитку основних та допоміжних процесів ЗВО, розвитку та підтримання системи вимірювань та моніторингу;

удосконалення системи управління документацією; планування та проведення внутрішніх аудитів для самоаналізу діяльності ЗВО та його структурних підрозділів; планування робіт з отримання та систематизації даних по статистичному контролю якості освіти; планування робіт щодо постійного поліпшення; провадження методів управління на основі ризик-менеджменту. Для діяльності у напрямку ліцензування, акредитації та покращення змісту освіти – розробка плану дій вищого керівництва ЗВО з метою забезпечення виконання ліцензійних умов, створення методичних рекомендацій щодо розробки освітніх програм на основі законодавчих вимог, аналіз вимог до якісного складу працівників у відповідності до освітніх компонент за освітніми програмами, аналіз організаційних вимог забезпечення провадження освітньої діяльності.

Для забезпечення ефективної взаємодії всіх структурних підрозділів ЗВО у питаннях пов'язаних с системою управління якістю доцільним є функціонування Ради з якості, наявність внутрішніх аудиторів в кожному структурному підрозділі, а також призначення уповноважених з якості. Діяльність уповноважених має базуватися у відповідності до розробленого і впровадженого комплексу внутрішніх документованих процедур стосовно якості. ЗВО має регулярно проводити самоаналіз діяльності системи із забезпечення якості надання освітніх послуг в межах області застосування системи управління, Місії, Політики та стратегії розвитку ЗВО та її цілей [8,10].

Для побудови системи інформаційного забезпечення якості необхідно визначити види діяльності ЗВО. Діюча модель СВЗЯ має бути спрямована на створення і вдосконалення механізмів формування внутрішніх гарантій забезпечення якості надання освітніх послуг. Надання якісних освітніх послуг – це достатньо великий перелік складових, пов'язаних з показниками функціональних можливостей вищого навчального закладу, таких як:

- розробка, затребуваних на ринку, освітніх програм на рівні сучасних вимог до освітніх послуг;
- наявність якісного професорсько-викладацького складу;

- наявність належного рівня ресурсів для забезпечення наукових досліджень, засобів підтримки для здобувачів освітньої послуги;
- наявність відповідної освітньої, соціальної і адміністративної інфраструктури та інших складових.

Причому така освітня послуга має бути надана найбільш економічним способом та бути корисною для всіх зацікавлених сторін і задовольняти їх вимогам. Види діяльності для забезпечення якості освітніх послуг представлена у таблиці.

Складова, яка пов'язана з діяльністю керівництва має вирішальний вплив на якість освітніх послуг. Діяльність керівництва щодо розподілу обов'язків та повноважень полягає у доведенні до посадових осіб зрозумілої інформації відповідно до їх діяльності в межах ЗВО. Забезпечення ресурсами має бути спрямовано на визначення ресурсів, необхідних для функціонування процесів з метою надання відповідних послуг. Планування освітньо-наукової діяльності має відповідати визначеним цілям і очікуванням зацікавлених сторін та задовольняти законодавчим вимогам. Підтримуюча діяльність спрямована на навчально-методичне забезпечення освітнього процесу, функціонування документообігу, забезпечення ресурсами (професорсько-викладацький склад, учбово-допоміжний персонал, інфраструктура, середовище для функціонування процесів, знання ЗВО та ін.), проведення внутрішніх аудитів для визначення шляхів поліпшення діяльності на підставі об'єктивного аналізу діяльності ЗВО.

Таблиця 1 – Види діяльності для забезпечення якості освітніх послуг

Діяльність керівництва	Політика, стратегія у сфері якості	
	Планування розвитку системи забезпечення якості	
	Розподіл функцій, обов'язків та повноважень в межах ЗВО	
	Забезпечення ресурсами	
Освітньо-наукова діяльність	Планування освітньої діяльності	Визначення вимог
		Проектування та розроблення освітніх програм
		Надання освітніх послуг
		Контроль та моніторинг освітніх програм

Продовження таблиці 1

	Планування наукової діяльності	Маркетингові дослідження
		Проведення наукових досліджень та розробок
		Оцінювання дослідницької діяльності
		Використання результатів в освітній діяльності
Підтримуюча діяльність	Навчально-методичне забезпечення	
	Документообіг	
	Ресурси	Кадри
		Інфраструктура
		Середовище функціонування процесів
		Знання ЗВО

Реалізація моделі діяльності системи управління якістю та її впровадження на всіх рівнях в закладі, встановлення послідовності та взаємодії процесів СВЗЯ, забезпечення наявності ресурсів та інформацією, необхідними для підтримки цих процесів та їх моніторингу, провадження заходів, необхідних для досягнення запланованих результатів та постійне поліпшення процесів надасть змогу розкрити потенційні можливості ЗВО, визначити напрямки розвитку існуючої СВЗЯ щодо якості надання освітніх послуг та підвищити її результативність та ефективність.

### 1.3. Постановка завдання дослідження

В даний час вітчизняна система освіти, в тому числі і вища школа переживає системну кризу. Вочевидь прояву цієї кризи не завжди можна розпізнати, але є деякі об'єктивні показники, які характеризують з'явившуся тенденцію роста кількості спеціальностей у ЗВО та освітніх програм за якими пропонується здійснювати підготовку здобувачів вищої освіти, но при цьому зменшення кількості здобувачів вищої освіти за освітніми програмами деяких складних технічних спеціальностей при наявній потребі фахівців цих галузей; неналежний рівень конкурентоспроможності вітчизняних випускників у порівнянні з випускниками провідних світових вишів таких держав як США,



Великобританія, Німеччина, Японія та ін.; неналежний рівень представлення вітчизняних ЗВО в світових рейтингах.

В зв'язку з цим в ОНПУ, який є найбільшим ЗВО на півдні України з підготовки висококваліфікованих фахівців, виник інтерес до систем управління, а також можливості запровадження кращих світових практик в галузі управління в ОНПУ. Вперше система управління якістю ОНПУ була сертифікована відповідно до вимог стандарту ISO 9001 у 2006 році. З того часу система управління постійно підтримується та застосовуються різні інструменти щодо підвищення якості. У 2017 році ОНПУ отримав сертифікат на систему управління якістю №UA.QS.027.169-17 від 04.04.2017р. у відповідності до вимог ДСТУ ISO 9001:2015 (ISO 9001:2015).

За результатами консолідованого рейтингу закладів вищої освіти України 2017 року, який був складений інформаційним освітнім ресурсом «Освіта.іа», серед закладів вищої освіти країни всіх форм власності ОНПУ посідає 22 місце. За результатами того ж рейтингу, серед вузів Одеси та вузів південного регіону України ОНПУ займає друге місце, після Одеського національного університету ім. І.І. Мечникова.

Особливо важливо входження ОНПУ до світової системи вищої освіти. Перші кроки на цьому шляху вже реалізовані: ОНПУ один з 26 ЗВО України, прийнятих до Європейської Асоціації Університетів EUA (European University Association); а також є членом Великої хартії університетів MCU (Magna Charta Universitatum).

Для досягнення поставленої мети необхідно вирішити наступні завдання:

- проаналізувати загальноєвропейські рекомендації щодо забезпечення якості в ЄПВО та виділити ключові аспекти;
- дослідити методи та методики побудови системи стратегічного управління закладами вищої освіти;
- розробити концептуальну модель стратегічного управління функціонуванням системи внутрішнього забезпечення якості;

- удосконалити карту процесів ОНПУ та визначити критерії і методи, необхідні для забезпечення результативності;
- розробити реєстр процесів ОНПУ та визначити критерії ефективності цих процесів;
- розробити процедуру моніторингу освітньої діяльності, створити документовану систему сприяючу ліцензуванню та акредитації за національними вимогами.

## РОЗДІЛ 2

### ПРИНЦИПИ ПОБУДОВИ ТА МЕТОДИКА РОЗРОБКИ СТРАТЕГІЇ УПРАВЛІННЯ ФУНКЦІОНУВАННЯМ СИСТЕМИ ВНУТРІШНЬОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОНПУ

#### 2.1. Дослідження методів побудови системи стратегічного управління закладами вищої освіти

Стратегічний напрямок зазначений у ДСТУ ISO 9001:2015 простежується у розділах 4.1, 5.2, 9.3 пов'язаний відповідно з середовищем організації (визначенням зовнішніх та внутрішніх чинників, які мають відношення до цілей і стратегічного напрямку), лідерством (формування політики, як основи до встановлення цілей та підтримки стратегічного розвитку) та оцінюванням дієвості (проведенням періодичного аналізу системи управління якістю з метою визначення результативності її діяльності та узгодженням з стратегічним напрямком). Стратегічний напрямок можна визначити як курс дій, що призводить до досягнення встановлених цілей стратегії організації. Стратегія є результатом процесу планування дій з метою досягнення цілей. Крім цього стратегія має враховувати невизначеність умов функціонування середовища ЗВО. Стратегія має охоплювати довгострокові цілі, пов'язані з провадженням інновацій, нових технологій, продуктів (результатів діяльності), послуг, а також передбачати можливу поведінку замовників та конкурентів – це своєрідна дорожня карта.

Методи побудови стратегічного управління насамперед пов'язані із наступними складовими:

- стратегічне планування якості;
- розгортання політики;
- розробка плану;
- оцінювання дієвості;
- звіт о результативності та ефективності.

При здійсненні стратегічного планування якості застосовують системний підхід до визначання довгострокових цілей у сфері якості. Але необхідно визначати ресурси для досягнення цих цілей. Після цього здійснюється інтеграція встановлених областей змін цілей до стратегічного плану.

Етап розгортання політики спрямований на фокусування щодо областей змін та обґрунтування їх вибору. Здійснення цього процесу призведе до уточнення цілей, розуміння можливих шляхів досягнення цілей, поліпшення якості продуктів та послуг.

Розробка плану стратегічного управління пов'язана з місією, баченням, цінностями, політикою. В місії має бути відображено призначення організації. Формулювання місії має носити унікальний, відмітний та достовірний характер. Бачення, в свою чергу, має відображати дії, за допомогою яких реалізується місія. Цінності відображають корпоративну культуру організації. Політика це сукупність управлінських дій, спрямованих на досягнення визначених цілей.

Оцінка дієвості здійснюється на основі результатів моніторингу, вимірювання і отриманих даних, інформації в ході виконання аудиту. Організація має визначити, яким чином буде здійснюватися оцінка дієвості. Організаційний підхід до оцінки дієвості повинен бути задокументованим та містити наступну інформацію: методи моніторингу та вимірювання; систему показників та критеріїв результативності; процедуру оцінки. Звіти за результатами оцінки дієвості передаються керівництву для аналізування та складання плану поліпшення діяльності організації.

## **2.2. Принципи функціонування системи внутрішнього забезпечення якості надання освітніх послуг**

В умовах постійно зростаючих вимог ринку праці до фахівців (випускників ЗВО) важливу роль відіграє перегляд підходів до забезпечення якості надання освітніх послуг [2, 8].

Новою парадигмою вищої освіти у відповідності до Європейських стандартів та рекомендацій щодо забезпечення якості у вищій освіті (ESG) є

студентоцентрований підхід до навчання, викладання та оцінювання результатів навчання. Для підготовки конкурентоспроможних фахівців потрібні нові методи та підходи до реалізації процесу освітньої підготовки. Для виконання цієї мети для вищих ЗВО важливими стають питання, пов'язані з удосконаленням внутрішніх систем забезпечення якості, які мають бути спрямовані на координацію діяльності з метою досягнення сталого розвитку [1, 4, 10].

Якість надання освітніх послуг складається за рахунок ефективної організації процесів, що дозволяють випускати конкурентоспроможних фахівців, здатних використовувати отримані знання, вміння та володіти сучасними технологіями в рамках отриманих спеціальностей [7, 10]. Тому актуальним завданням для ЗВО є визначення принципів стратегічного розвитку з метою досягнення результативної діяльності системи забезпечення якості задля провадження ефективної системи управління, яка здатна швидко змінюватися з можливістю бути адаптованою до конкретних умов.

В теперішній час не існує уніфікованих та спеціалізованих структур систем управління діяльністю ЗВО. Кожний заклад у відповідності до контексту своєї діяльності (з розумінням потреб та очікувань зацікавлених сторін) має визначитися самостійно з принципами функціонування, їх обґрунтуванням та ступенями їх важливості. ЗВО має здійснювати моніторинг та аналіз зовнішніх та внутрішніх факторів, які мають відношення до забезпечення якості та визначати умови в яких він функціонує, розуміти сильні та слабкі сторони, потенційні можливості та ризики. Для цього необхідно спланувати діяльність для досягнення цілей, тобто задіяти стратегічне управління, цикл якого представлений на рис. 1.

В якості внутрішніх факторів розуміють ті фактори, які можуть посилити позиції ЗВО, як конкурентоспроможного. В якості зовнішніх факторів розуміють ті фактори, які допомагають реалізувати сильні сторони ЗВО (можливості).



Рисунок 1 – Цикл стратегічного управління

Слабкі внутрішні фактори це фактори, які роблять заклад слабким по відношенню до конкурентів. В якості факторів ризиків розглядають ті фактори, які запобігають реалізації сильних сторін закладу та у яких є вплив невизначеності на очікуваний результат. У таблиці 2 наведено приклад сильних і слабких сторін, можливостей та ризиків при визначенні контексту закладу.

Таблиця 2 – Приклад сильних і слабких сторін, можливостей та ризиків при визначенні контексту закладу

<b>Сильні сторони</b>	<b>Можливості</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сертифікована система якості</li> <li>2. Кваліфікований науково-педагогічний персонал (постійне навчання, підвищення кваліфікації для сталого розвитку)</li> <li>3. Довгострокові зв'язки з підприємствами, організаціями, фірмами тощо</li> <li>4. Сучасні технології навчання з підготовки фахівців</li> <li>5. Якісно проведені маркетингові дослідження</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Випуск висококваліфікованих фахівців на сучасному рівні</li> <li>2. Засвоєння та впровадження нових програм, технологій навчання, запровадження гнучких навчальних траєкторій</li> <li>3. Задоволення потреб всіх стейкхолдерів процесу</li> <li>4. Отримання студентами декількох спеціальностей одночасно</li> </ol>
<b>Слабкі сторони</b>	<b>Ризики (загрози)</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Застаріле обладнання (лабораторна база)</li> <li>2. Вікове обмеження науково-педагогічного персоналу</li> <li>3. Ненадійні партнери</li> <li>4. Недостане володіння іноземними мовами науково-педагогічним персоналом.</li> <li>5. Недосконала система підвищення кваліфікації науково-педагогічного персоналу</li> <li>6. Недостатня мотивація науково-педагогічного персоналу</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Організаційні та системні зміни</li> <li>2. Зниження якості підготовки певних спеціальностей у зв'язку з застарілою лабораторною базою</li> <li>3. Звільнення кваліфікованого науково-педагогічного персоналу</li> <li>4. Послаблення позицій по відношенню до конкурентних закладів</li> <li>5. Зменшення зацікавленості студентів певними спеціальностями</li> </ol>

Ключовим моментом забезпечення якості відповідно до вимог стандартів серії ISO 9000 є стратегія постійного поліпшення, яка базується на циклі Шухарта-Демінга – PDCA. Постійний аналіз результатів роботи і його кількісна оцінка результативності та ефективності заходів, спрямованих на підвищення якості освіти, дозволяють виявляти найбільш значущі елементи, що роблять

істотний вплив на кінцевий результат. Заклад має розробити, провадити та забезпечити функціонування системи внутрішнього забезпечення якості з постійним поліпшенням. Необхідно визначити потрібні процеси та їх взаємозв'язок і сферу їх використання у внутрішній системі забезпечення якості. Для описання процесів треба визначити:

- необхідні «входи» та «виходи»;
- послідовність та взаємозв'язок процесів;
- критерії та методи, вимірювання, індикатори діяльності (для забезпечення результативного функціонування і управління цими процесами);
- ресурси та їх забезпечення;
- розподіл відповідальності та повноважень;
- можливості та ризики у відповідності до внутрішніх та зовнішніх факторів;
- оцінювання процесів з метою визначення досягнення намічених результатів;
- можливості щодо поліпшення процесів.

Місія, Політика та Цілі у сфері якості ОП мають знаходити своє відображення при розробці критеріїв оцінки процесів.

Формулювання Місії повинно містити сутність діяльності закладу, загальні методи та засоби досягнення цілей, результати яких очікують. Стратегія і політика ЗВО в сфері якості надання ОП повинна визначати основні напрямки для постановки цілей, які розробляє керівництво ЗВО і мають бути спрямовані на поліпшення його діяльності.

Головним та стратегічним напрямком діяльності закладу є задоволення потреб й очікувань зацікавлених сторін, а система забезпечення якості ОП повинна відповідати вимогам національних та міжнародних стандартів.

Можна визначити такі пріоритетні задачі навчального закладу у сфері якості з метою реалізації студентоцентрованого навчання:

- забезпечення постійного вдосконалення освітнього процесу на основі аналізу світового ринку праці та сучасних вимог до випускників;



- виконання діючих та очікуваних вимог замовників до випускників, що відповідають національним і міжнародним стандартам;
- проведення атестації освітніх процесів по кожній спеціальності протягом встановленого строку;
- забезпечення гнучких навчальних траєкторій;
- розробка й перегляд освітніх програм;
- актуалізація процедури проектування навчальних програм;
- здійснення процесу надання освітніх послуг, з використанням інноваційних методів навчання.

Визначення принципів функціонування системи внутрішнього забезпечення якості надання освітніх послуг закладів вищої освіти є стратегічно важливим рішенням, яке дозволить покращити їх діяльність, а також дозволить ініціювати та керувати їх сталим розвитком.

### **2.3. Базові принципи побудови стратегії управління функціонуванням системи внутрішнього забезпечення якості ОНПУ**

Виходячи з досвіду провідних світових університетів, сучасні тенденції в сфері управління спрямовані на застосування найновітніх знань та технологій різних областей діяльності задля сталого розвитку та підвищення ефективності освітньої діяльності. При цьому застосовується ефективний метод переносу знань із однієї області діяльності в інші при врахуванні специфічних особливостей той або іншої областей. В рамках дослідження запропоновано застосувати передовий досвід управління комерційними організаціями, в основі якого покладено, що будь яке ЗВО можливо розглядати як суб'єкт господарської діяльності, з урахуванням специфіки освітньої діяльності. Це уможливорює застосування всіх знань, наробок та досвіду комерційних структур для розробки стратегії розвитку будь-якого ЗВО, а насамперед побудови стратегії управління функціонуванням систем внутрішнього забезпечення якості.

Найбільш поширеною моделлю стратегічного управління, яка застосовується на практиці є модель яка містить у собі моделі різних шкіл

стратегічного управління, а саме дизайну, планування, позиціонування, підприємництва, навчання та культури. Ця модель якоюсь мірою подібна до школи конфігурацій. На основі цієї моделі побудована модель стратегічного управління ОНПУ, наведена на рис. 2.

Важливим аспектом стратегічного управління є механізм розробки та реалізації стратегії. Як правило, в області стратегічного управління застосовується процесний підхід в якості механізму розробки та реалізації стратегії (рис. 3).

Процес стратегічного управління складається з наступних етапів:

- етап 1: визначення контексту діяльності та призначення (Місії і Бачення);
- етап 2: постановка стратегічних цілей діяльності ЗВО;
- етап 3: розробка стратегії досягнення цілей;
- етап 4: реалізація стратегії;
- етап 5: оцінка результатів діяльності, аналіз, коригувальні та поліпшувальні дії.

Процес стратегічного управління побудований за циклом Шухарта-Демінга PDCA, застосування якого надає змогу своєчасно виявляти невідповідності і вносити коригуючі дії та виявляти можливості планувати поліпшувальні дії.

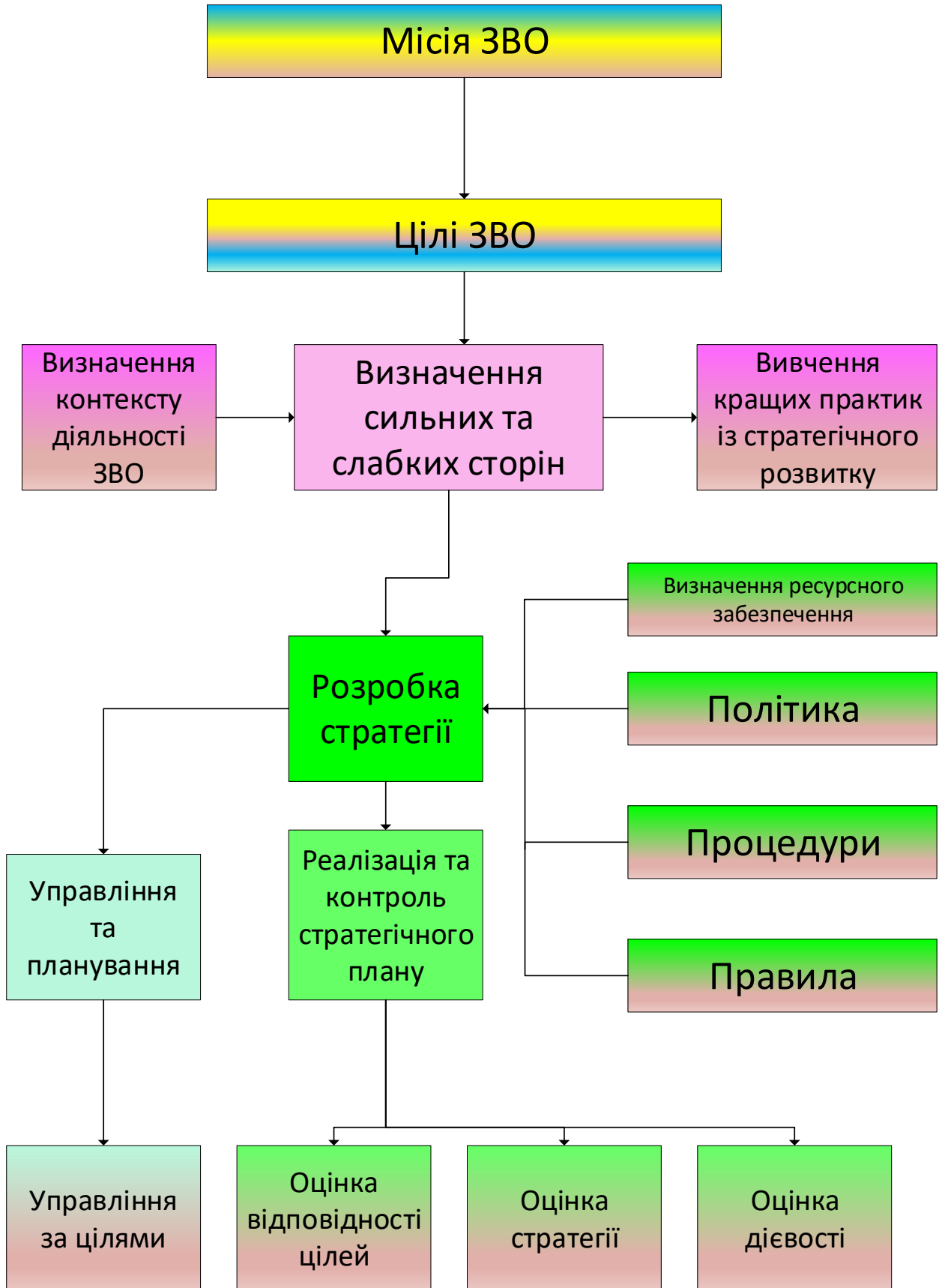


Рисунок 2 – Система стратегічного управління

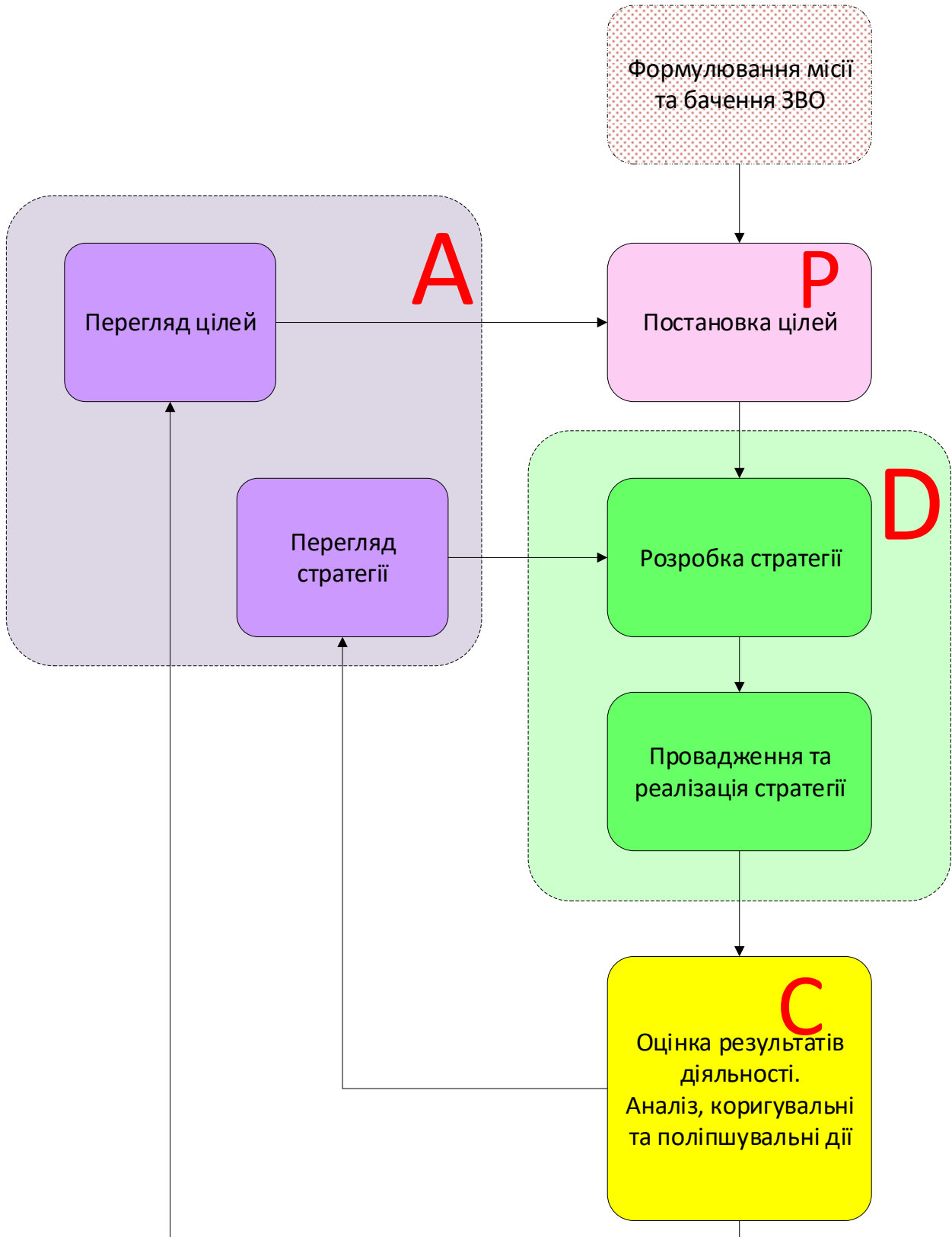


Рисунок 3 – Етапи процесу стратегічного управління

## **2.4. Практична методика розробки стратегії управління функціонуванням системи внутрішнього забезпечення якості ОНПУ**

Принципи розробки стратегії ґрунтовані на використанні кращих практик не лише українських ЗВО, но і всього світу.

Основні переваги ОНПУ:

1. Широка номенклатура спеціальностей.
2. Традиції та наявність науково-інженерних шкіл.
3. Компактне розміщення та наявність матеріально-технічної бази.
4. Високий рівень викладання.
5. Корпоративна культура.
6. Наявність структури підготовки студентів в інших регіонах України – технікуми, коледжі, які входять до структури ОНПУ.

Ціль: Відповісти на сучасні виклики та використати усі можливості для отримання очікуваних результатів.

Один із принципів побудови стратегії управління функціонуванням системи внутрішнього забезпечення якості ОНПУ є організація усталених зв'язків з потенційними поставниками абітурієнтів (школи, технікуми, коледжі, тощо). Розширення кола здобувачів вищої освіти за рахунок навчання впродовж життя. Створення учбових курсів, програм, сертифікаційних центрів, тренінгів, літніх шкіл, післядипломної освіти з максимальним застосуванням технології e-learning. Організація системної роботи зі споживачами освітніх послуг та пошук нових споживачів, використання мотиваційних заходів для існуючих споживачів [12].

Відстежування тенденцій, виникнення нових технологій в високо розвинутих державах, для наступного перегляду освітніх програм для забезпечення конкурентоспроможності та затребуваності випускників перспективних спеціальностей. З урахуванням інновацій, розробка та постійне оновлення дисциплін з метою реалізації підготовки здобувачів за індивідуальними навчальними траєкторіями.

Введення в освітній процес нових методів та форм навчання:

1. Скорочення аудиторного навантаження за рахунок впровадження дистанційної форми навчання з використанням платформи e- learning.
2. Широке впровадження ІКТ в навчальний процес (on-line лекції).
3. Застосування новітніх технологій аудиторного навчання.
4. Впровадження додаткових (факультативних) тренінгів, курсів, сертифікованих провідними світовими компаніями.
5. Впровадження системи «гнучкого навчання» (можливість обирати дисципліни за індивідуальним бажанням студента).

Шляхи зниження залежності від державного фінансування:

1. Створення тренінгових центрів.
2. Збільшення кількості контрактних студентів.
3. Збільшення кількості студентів для отримання післядипломної освіти – на курсах перепідготовки та другої освіти.
4. Залучення грантів. Моніторинг інформації про існуючі та нові міжнародні конкурси, програми та гранти.
5. Заходи з мотивування кафедр та інших структурних підрозділів до участі в міжнародних проектах.
6. Залучення студентів до роботи в науково-дослідних лабораторіях для виконання заказів від сторонніх підприємств та організацій.

Очікувані результати:

- Заняття ОНПУ лідируючого положення серед технічних ЗВО України.
- Зниження залежності від державного фінансування.
- Збереження «шкіл» ведучих спеціальностей та професорів ОНПУ.
- Заняття ОНПУ долі ринку з надання послуг e-learning.
- Підвищення рівня задоволеності студентів та привабливості навчання.
- Підвищення кваліфікації викладачів.
- Збільшення кількості сумісних міжнародних освітніх програм.

Наявність даної стратегії містить міні-проекти, орієнтовані на досягнення конкретних цілей. В сукупності все це забезпечить максимальну відповідність заявленої місії ОНПУ.

*Місія:* Примноження інтелектуального потенціалу нації.

*Бачення:* ОНПУ – визнаний центр компетенції в області підготовки кадрів для різних галузей України та надійний партнер в області розробки та реалізації інноваційних проектів. Бачення досягається шляхом реалізації проектів та програм розвитку у відповідності до цінностей ОНПУ.

*Політика в сфері якості:* Головним і стратегічним напрямком діяльності колективу ОНПУ є задоволення діючих і очікуваних вимог замовників до випускників, які відповідають міжнародним стандартам, шляхом надання комплексу якісних освітніх послуг.

Досягнення, підтримання високої якості освітніх послуг і максимальне врахування запитів замовників при підготовці випускників на рівні національних та світових освітніх стандартів навчання, забезпечується цілеспрямованою ефективною роботою кожного викладача і співробітника на всіх етапах освітнього процесу.

Керівництво ОНПУ здійснює управління викладацьким та допоміжним персоналом за допомогою всебічного розвитку мотивацій до постійного поліпшення якості підготовки випускників і організації навчальної, наукової, методичної, виховної роботи, довіри і делегування повноважень в прийнятті рішень на основі об'єктивної інформації.

Колектив ОНПУ також прагне до повного виконання встановлених освітніми стандартами вимог щодо якості підготовки випускників, вдосконалення професійних навичок та підвищення кваліфікації викладачів для досягнення поставлених перед ними цілей.

Справжня Політика реалізується в рамках системи забезпечення якості ОНПУ, яка діє відповідно до вимог стандарту ДСТУ ISO 9001: 2015 і базується на його основних принципах, які орієнтуються на запити споживачів і

впровадження процесного підходу в здійсненні всієї діяльності з її постійним поліпшенням.

Політика в сфері якості підтримується у взаємозв'язку із загальною політикою університету і спрямована на забезпечення і підтримання стабільно високої репутації ОНПУ, як надійного постачальника освітніх послуг при підготовці випускників, що відповідають світовим стандартам якості.

Керівництво ОНПУ бере на себе зобов'язання: дотримуватися стратегічних напрямків діяльності ОНПУ; приймати рішення виходячи з цілей по досягненню якості освіти, а так само щодо постійного поліпшення загальної системи управління якістю доводити справжню Політику і цілі у сфері якості до співробітників.

*Організаційна структура:* ОНПУ є організацією зі складною структурою, яка носить ієрархічний характер, діяльність якої ґрунтується на законодавчій та нормативно-правовій базі, що регламентує освітню діяльність. Удосконалення організаційної структури є визначним кроком досягнення стратегічних цілей.

*Інформаційно-комунікаційні технології:* Для сфери освіти інформаційно-комунікаційні технології є одним факторів успіху своєї діяльності.

*Оновлення матеріально-технічної бази:* Визначення потреб кафедр в оновлені лабораторій, що дозволить реалізувати інноваційний потенціал з найбільшим ефектом. Пошук компаній та комерційних структур, які представляють нове обладнання для оснащення навчальних лабораторій. Участь у проектах, яке надає можливість модернізації матеріально-технічних засобів та доступ до сучасних технологій. Залучення грантів.

*Комерціалізація наукових розробок:* Залучення до процесу створення та розповсюдження науково-технічної продукції наукових кадрів вищої кваліфікації. Розвиток інноваційної інфраструктури університету. Створення єдиної системи інформаційної підтримки всіх учасників інноваційної діяльності.

У відповідності до реалізації стратегічного плану до встановлених цілей було оновлено опис системи внутрішнього забезпечення якості:

*Визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти.*



У відповідності до політики у сфері якості головним і стратегічним напрямком діяльності колективу ОНПУ є задоволення діючих і очікуваних вимог замовників до випускників, які відповідають міжнародним стандартам, шляхом надання комплексу якісних освітніх послуг. Досягнення, підтримання високої якості освітніх послуг і максимальне врахування запитів замовників при підготовці випускників на рівні національних та світових освітніх стандартів навчання, забезпечується цілеспрямованою ефективною роботою кожного викладача і співробітника на всіх етапах освітнього процесу.

Внутрішня система забезпечення якості вищої освіти ОНПУ заснована на принципах, описаних в ДСТУ ISO 9000: 2015: 1) орієнтація на замовника; 2) лідерство; 3) задіяність персоналу; 4) процесний підхід; 5) поліпшення; 6) прийняття рішень на основі фактів; 7) керування взаємовідносинами. Систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти ОНПУ (далі Система) розроблено у відповідності до принципів Стандартів і рекомендацій щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG), Національної доктрини розвитку освіти.

#### *Здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм*

Освітні програми знаходяться у центрі місії Одеського національного політехнічного університету, пов'язаної з викладанням. Вони забезпечують студентів академічними знаннями й навичками, включаючи ті, що є загальними, які можуть вплинути на особистий розвиток та можуть бути застосовані студентами у майбутній кар'єрі.

Освітні програми розробляються у відповідності до затвердженої «Процедури з розроблення освітніх програм» ДП 02-8.1,8.3-2016 Версія 02 [http://opu.ua/upload/files/ozos/Процедура%20з%20розробки%20ОП\\_СУЯ\\_ДП\\_02\\_8.1,8.3\\_2017\\_ОНПУ\[1843\]\(стр\).pdf](http://opu.ua/upload/files/ozos/Процедура%20з%20розробки%20ОП_СУЯ_ДП_02_8.1,8.3_2017_ОНПУ[1843](стр).pdf):

- відповідно до загальних цілей програми, що відповідають інституційній стратегії та мають визначені очікувані результати навчання;
- із залученням у цей процес студентів та інших стейкхолдерів;
- використовують зовнішню експертизу та орієнтири;

- розробляються таким чином, щоб уможливити поступовий прогрес студентів;
- визначають очікуване навантаження студентів, у ECTS;
- містять чітко визначені можливості проходження практики, якщо це доречно;
- підлягають офіційному процесу затвердження.

Моніторинг та періодичний перегляд освітніх програм здійснюється щорічно (регулярний моніторинг, перегляд і оновлення освітніх програм має на меті гарантування, що надання освітніх послуг залишається на відповідному рівні, а також створює сприятливе й ефективне навчальне середовище для студентів).

#### *Щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти*

Оцінювання здобувачів вищої освіти здійснюється на основі затверджених положень <http://emd.opu.ua/normativ/doc1> та процедур [http://czos.opu.ua/czos\\_info/docs/kkr](http://czos.opu.ua/czos_info/docs/kkr):

- Положення про організацію та проведення поточного та модульного контролів в ОНПУ;
- Процедура [про організацію та проведення комплексних контрольних робіт в ОНПУ](#);
- Положення про ректорський контроль знань студентів.

*Забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників*

Здійснюється на базі Центру післядипломної освіти <http://zpo.opu.ua/>, діяльність якого спрямована на:

- організацію і проведення підвищення кваліфікації фахівців різних галузей промисловості та господарства за базовими, акредитованими у Одеському національному політехнічному університеті, спеціальностями;
- організацію і проведення перепідготовки фахівців різних галузей промисловості та господарства за базовими, акредитованими у Одеському національному політехнічному університеті, спеціальностями;

- організацію і проведення семінарів та конференцій щодо сучасних досягнень науки і техніки у різних галузях промисловості і господарства;
- організацію і проведення занять з наданням другої вищої освіти по базовим, акредитованим у Одеському національному політехнічному університеті, спеціальностями.

*Забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи студентів, за кожною освітньою програмою*

Організація освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи студентів, за кожною освітньою програмою здійснюється у відповідності до затвердженого [Положення про самостійну роботу студентів](http://emd.opu.ua/normativ/doc1)

*Забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом*

Забезпечення необхідними ресурсами освітнього процесу та підтримки здобувачів вищої освіти в університеті відповідає ліцензійним та акредитаційним вимогам. Оприлюднено на сайті <http://opu.ua/science/df>,

<http://opu.ua/science/df/specialnosti>, <http://opu.ua/studies/mf>,  
<http://opu.ua/studies/mf/specialnosti>, <http://opu.ua/studies/pb>:

Відомості про кількісні та якісні показники матеріально-технічного забезпечення освітньої діяльності.

Відомості про навчально-методичне забезпечення освітньої діяльності.

Відомості про інформаційне забезпечення освітньої діяльності.

*Забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації*

Публічність інформації про діяльність університету забезпечується згідно з наказом Міністерства освіти і науки України від 19.02.2015 р. № 166 «Деякі питання оприлюднення інформації про діяльність вищих навчальних закладів».

ОНПУ надає публічну інформацію керуючись Законом України «Про доступ до публічної інформації» <http://opu.ua/about/community>.

Цей Закон визначає порядок здійснення та забезпечення права кожного на доступ до публічної інформації.

Публічна інформація – це відображена та задокументована будь-якими засобами та на будь-яких носіях інформація, що була отримана або створена в процесі виконання суб'єктами владних повноважень своїх обов'язків, передбачених чинним законодавством, або яка знаходиться у володінні суб'єктів владних повноважень, інших розпорядників публічної інформації, визначених цим Законом. Надання публічної інформації університетом здійснюється у відповідь на інформаційний запит.

Запит на інформацію – це прохання особи до розпорядника інформації надати публічну інформацію, що знаходиться у його володінні. Запитувач має право звернутися до розпорядника інформації із запитом на інформацію незалежно від того, стосується ця інформація його особисто чи ні, без пояснення причини подання запиту.

Про освітні програми: <http://opu.ua/science/df/specialnosti>, <http://opu.ua/studies/mf/specialnosti>, <http://opu.ua/studies/pb>.

*Забезпечення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових працях працівників вищих навчальних закладів і здобувачів вищої освіти*

Діяльність співробітників та здобувачів вищої освіти у ОНПУ відбувається у відповідності до етичних норм та правил поведінки встановлених у положенні про академічну доброчесність: [http://czos.opu.ua/czos\\_info/docs/ppad](http://czos.opu.ua/czos_info/docs/ppad).

Система запобігання та виявлення академічного плагіату спрямована на запобігання та виявлення таких різновидів плагіату:

- копіювання та оприлюднення виконаної іншим автором роботи як своєї;
- дослівне копіювання фрагментів тексту (від фрази до набору речень) чужої роботи у свою без належного оформлення цитування;
- внесення незначних правок у скопійований матеріал (переформулювання речень, зміна порядку слів у них тощо) та без належного оформлення цитування;

– парафраза – переказ своїми словами чужих думок, ідей або тексту; сутність парафрази полягає в заміні слів (знаків), фразеологічних зворотів або пропозицій при використанні будь-якої авторської наукової праці (збереженої на електронних або паперових носіях, у тому числі – розміщеної в мережі Інтернет).

В університеті є система запобігання та виявлення академічного плагіату включає процедури та заходи з:

- створення умов, що унеможливають академічний плагіат;
- виявлення академічного плагіату в наукових статтях, монографіях, дисертаціях, підручниках, навчальних виданнях, дипломних проектів та робіт;
- притягнення до відповідальності за академічний плагіат.

*Інші процедури і заходи спрямовані на:*

Процеси інтернаціоналізації ОПНУ та його участь у міжнародних програмах та проектах, що сприятиме підвищенню рейтингу університету відбувається у відповідності до затвердженої концепції:

[http://opu.ua/inter\\_coop/konsepsiya](http://opu.ua/inter_coop/konsepsiya),

[http://opu.ua/upload/files/main/OPNU\\_int\\_koncept.pdf](http://opu.ua/upload/files/main/OPNU_int_koncept.pdf).

## РОЗДІЛ 3

### УДОСКОНАЛЕННЯ КАРТИ ПРОЦЕСІВ ОНПУ. ВИЗНАЧЕННЯ КРИТЕРІЇВ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОЦЕСІВ

#### **3.1. Удосконалення функціонування внутрішніх систем із забезпечення якості освіти**

На сьогоднішній час в Україні можна спостерігати процеси, які пов'язані з переходом до комплексної оцінки діяльності ЗВО – це закон «Про вищу освіту», нові ліцензійні умови, та інші нормативні та законодавчі документи, які в тій чи іншій мірі мають перелік показників їх діяльності, у тому числі які відображують ефективність внутрішніх систем забезпечення якості. Все це змушує керівництво вишів вдосконалювати існуючі системи управління якістю [1, 2].

Наведені процеси потребують удосконалення функціонування внутрішніх систем із забезпечення якості освіти, які мають бути націлені на організацію управління діяльністю ЗВО з метою постійного поліпшення якості та забезпечення конкурентоспроможності на ринку надання освітніх послуг.

Перед закладами постає завдання визначення сукупності процедур та заходів організаційної діяльності з метою забезпечення якості надання освітніх послуг. У ESG задекларовано, що в основі діяльності закладу щодо забезпечення якості є дві основні цілі – це підзвітність та поліпшення, а термін забезпечення якості вживається для опису діяльності у межах циклу безперервного вдосконалення (наприклад, діяльності щодо забезпечення і поліпшення) [4,5]. Все це досить добре корелюється з вимогами до систем управління якістю, встановленими у міжнародному стандарті ISO 9001, який використовують в якості інструменту для досягнення поставлених цілей. Вимоги, які визначені у цьому стандарті мають бути використані закладом в доповнення вимогам, що ставляться до надання освітніх послуг іншими нормативними та законодавчими документами. Стандарт ISO 9001 використовує

процесний підхід, що дозволяє закладу планувати свої процеси та їх взаємодію [3, 8].

В ISO управління якістю – це забезпечення виконання вимог всіх стейкхолдерів процесу (зацікавлених сторін) та прагнення до перевершення їхніх сподівань. Заклад на всіх рівнях має забезпечити єдність цілей і напрямків розвитку та створювати такі умови, в яких кожний працівник має бути залучений до досягнення цих цілей в сфері якості. Для цього ЗВО має визначитися з цілями у сфері якості та планом їх досягнення. Цілі мають бути чітко та зрозуміло сформульовані, а для їх досягнення визначено, що саме має бути виконано, які для цього повинні бути задіяні ресурси, проведено розподіл повноважень і відповідальності та визначено терміни виконання і методи оцінки отриманих результатів.

Досягнення запланованих результатів можливе за умови використання дієвих інструментів – процесного підходу, який включив в себе цикл PDCA і ризик-орієнтованого мислення. Основою хорошого управління є визначення ризиків та можливостей на всіх етапах здійснення діяльності, особливо має використовуватися при визначенні процесів. Якщо розглядати більш детально процеси у ЗВО, то вони мають містити наступну інформацію: необхідні «входи» та «виходи», показники результативності, розподіл відповідальності та повноважень, ризики та іншу необхідну інформацію. Заклад має визначати знання необхідні для функціонування її процесів, а також для досягнення відповідності. Знання мають бути підтримані на належному рівні та бути доступні для передачі іншим. Одним з головних активів закладу є управління знаннями, під яким розуміють визначення, підтримку, захист та забезпечення необхідних знань, ідентифікацію майбутніх потреб [3].

В умовах коли все швидко змінюється менеджери ЗВО мають задіяти додаткові знання, вміння та зусилля для того, щоб керувати цими змінами. В цьому випадку є ризик супротиву зі сторони підлеглого персоналу. В таблиці 3 розглянуто приклад можливих ризиків та необхідні дії для їх усунення.

Таблиця 3 – Приклад можливих ризиків та дії для їх усунення

Можливі ризики	Необхідні дії, для їх усунення
Сприйняття ситуації по різному на різних гілках структури (наприклад розуміння ситуації по різному на рівні керівництва та рівні підлеглих)	Необхідно надати більш детальне роз'яснення щодо ситуації, яка склалася (інформацію щодо впливу зовнішніх або внутрішніх факторів) на семінарах, нарадах тощо Забезпечити підтримку зі сторони керівництва щодо адаптації до нових умов
Несприйняття (нерозуміння) реальних причин ситуації, яка склалася	Необхідно представити максимально детальну інформацію, застосувати роздатковий матеріал на семінарах, нарадах тощо, або інформування за допомогою електронних ресурсів
Прихильність персоналу до існуючої та установленої системи (застаріли методи)	Мотивувати персонал шляхом залучення до діяльності в умовах змін (прийняття активної участі)

Всі зміни у ЗВО мають відбуватися на плановій основі та системним чином. Має бути визначено: наслідки змін, необхідність збереження цілісності існуючої системи управління, ресурси, які мають бути для цього задіяні, розподіл або перерозподіл відповідальності та повноважень.

ЗВО постійно повинен виконувати цілеспрямовані дії з метою поліпшення результативності діяльності системи забезпечення якості. Для цього необхідно задіяти свої знання та досвід при вирішенні поставлених завдань. При проектуванні дій, пов'язаних з поліпшенням спочатку вивчають конкретну ситуацію, визначають сутність проблеми. На наступному етапі здійснюють збір та аналіз отриманих даних, проводять аналіз причин виникнення ситуації та планують методи та способи її вирішення. На етапі управління процесом впроваджують рішення, здійснюють оцінку ефективності та застосовують інструменти стандартизації. На заключному етапі оцінюють виконання дій. Всі ці дії повністю відповідають циклу Шухарта-Демінга PDCA. Графічно цей процес можна відобразити наступним чином (див. рис. 4).



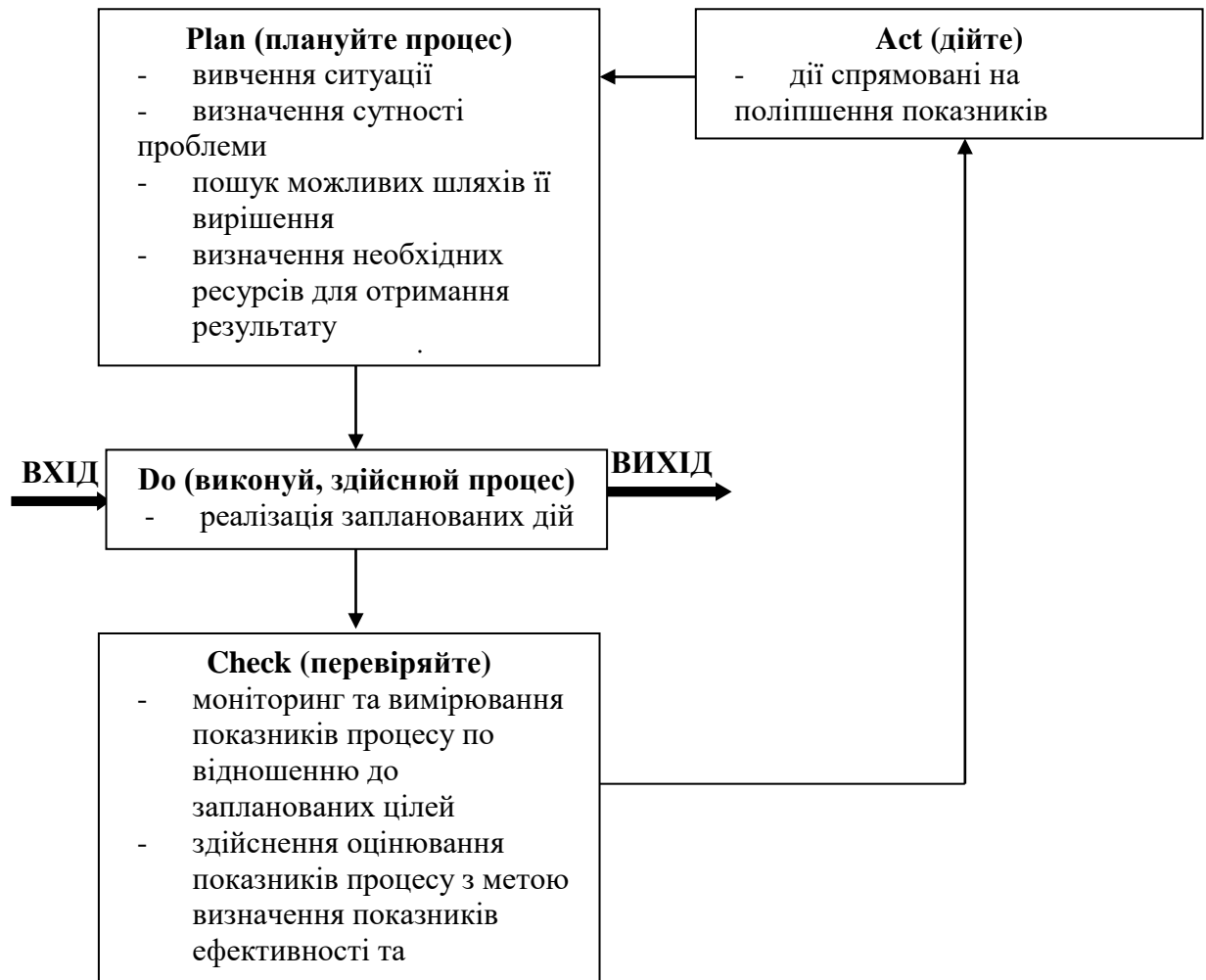


Рисунок 4 – Графічне представлення управління процесом за циклом PDCA

Необхідно визначити зміст та послідовність проведення оцінювання процесів діяльності ЗВО:

- що саме повинно підвергатися моніторингу та вимірюванню;
- методи вимірювання, аналізу та оцінювання (там де можливо їх використовувати);
- визначити терміни проведення;
- коли отримані результати мають бути проаналізовані та оцінені.

Також обов'язково має бути визначено задоволеність всіх стейкхолдерів.

При проведенні аналізу з боку керівництва необхідно врахувати підсумки попередніх аналізів, зміни зовнішніх та внутрішніх умов, показники у сфері

якості, результати діяльності, пов'язані з ризиками та можливостями. Особливу увагу необхідно приділяти можливостям спрямованим на постійне поліпшення.

Застосування дієвих інструментів – процесного підходу поєднаного з циклом Шухарта-Демінга PDCA та ризик-орієнтованого мислення для оцінювання діяльності щодо надання освітніх послуг ЗВО з метою постійного поліпшення надає змогу розкрити потенційні можливості, провести зміни в існуючій системі забезпечення якості та забезпечити результативність її діяльності.

### **3.2. Аспекти реалізації процесного підходу в закладах вищої освіти**

Однією з широко застосовуваних методологій для поліпшення функціонування структури організації, як сукупності взаємозв'язаних та взаємодіючих елементів з метою забезпечення результативної діяльності є застосування міжнародного стандарту ДСТУ ISO 9001: 2015. Відповідно до стандарту управління різними видами діяльності організації, як і системи в цілому, на підставі процесного підходу з використанням циклу PDCA у поєднанні з ризико-орієнтованим мисленням, для запобігання отримання незапланованих результатів, дозволить підвищити результативність СУЯ [1]. Під процесним підходом розуміють визначення всіх видів процесів, що здійснюються в університеті, встановлення взаємозв'язків та взаємодій процесів з метою досягнення запланованих результатів відповідно до цілей, політики в сфері якості та стратегії розвитку.

Для більш ефективної взаємодії необхідно, щоб всі співробітники ЗВО на всіх її рівнях однаково розуміли і використовували термінологію, визначення та принципи процесного підходу. Під методологією опису процесів розуміють створення моделей різних видів діяльності, що виконуються з певною, чіткою послідовністю. При оформленні регламентів процесів у ЗВО можуть використовуватися різні форми документів (описові, графічні та ін.). Головне, щоб вони були розроблені відповідно до загальноприйнятих правил, принципів, методик опису видів діяльності, відображали інформацію для подальшого

оцінювання процесу з метою вдосконалення та визначення його можливостей. Внутрішні нормативні документи для опису процесу управління якістю системи ВУЗу можуть складатися з картки процесу, що містить модель роботи видів діяльності з описом наступних елементів, представлених у таблиці. Розглянемо докладніше деякі з них. Визначення границі процесу дозволить уникнути дублювання функцій різними структурними підрозділами або виявити зони безвідповідальності в рамках виконання процесу (див. табл. 4).

Таблиця 4

Ідентифікація процесу	Назва, процес, дата та номер відповідно за документованою інформацією.
Цель процесу	Результат, який повинен бути досягнутий [13]. Цель процесу має бути узгоджена з цілями, політикою у сфері якості та стратегії розвитку ЗВО
Визначення границі процесу	Визначення входів і виходів процесу, узгодження вимог до входів і виходів процесу.
Власник процесу	Керівником процесу може бути особа або група осіб залежно від характеру процесу та організації. Керівник повинен мати чіткі обов'язки та повноваження щодо створення, підтримання в робочому стані, управління та вдосконалення процесу та його взаємодії з іншими процесами [14].
Входи	- законодавчі та регламентувальні вимоги, - вимоги споживачів та зацікавлених сторін, - за необхідністю, виходи з інших процесів.
Виходи	Результати процесу [13]. Повинні відповідати вхідним вимогам, бути адекватними для наступних процесів. Можуть бути у вигляді інформації, рішення, послуги, продукту.
Ресурси	Інфраструктура та середовище для функціонування процесів, компетентний персонал.
Система показників і критеріїв результативності	Показники повинні відповідати цілям процесу та видам діяльності, що здійснюються під час виконання процесу, а також забезпечити точну, вимірну, достовірну інформацію.
Регламентуюча документація процесу	Структура регламентуючої документації повинна відповідати структурі процесу (стандарт ЗВО, процедура та ін.).

При виборі власника процесу доцільно користуватися наступними критеріями вибору:

- управляє ресурсами та інформацією відповідно до процесу;
- володіє управлінськими можливостями для управління багатофункціональною командою;
- визначає послідовність виконання робіт процесу;
- організовує систему збору інформації про хід виконання процесу,
- аналізує отриману інформацію та реалізує вдосконалення по процесу.

Використання процесного підходу дозволяє провести оптимізацію системи управління ЗВО, досягти результативного функціонування процесів, контролювати взаємодії та взаємозв'язки процесів, забезпечуючи тим самим покращення функціонування системи ЗВО.

### **3.3. Удосконалення карти процесів ОНПУ з визначенням критеріїв і методів, необхідних для забезпечення результативності**

Реалізація процесної моделі системи якості спрямована на виконання таких вимог ДСТУ ISO 9001:2015: визначення процесів, що необхідні для системи управління якістю, та їхнє застосування на всіх рівнях в закладі; встановлення послідовності та взаємодії цих процесів; визначення критеріїв і методів, необхідних для забезпечення результативності як у випадку реалізації цих процесів, а також у разі управління ними; забезпечення наявності ресурсів та інформації, необхідних для підтримки цих процесів та їх моніторингу; здійснення моніторингу, вимірювання там, де це можливо та аналізування цих процесів; вжиття заходів, необхідних для досягнення запланованих результатів та постійного поліпшення цих процесів. У СУЯ застосовуються такі форми управління діяльністю: організаційно-розпорядчі; функціональні; процесні; проектні. Склад сукупності процесів системи якості на сьогоднішній період визначається на підставі маркетингових досліджень вимог споживачів; стратегії та політики у сфері якості, що пов'язані з

вимогами всіх стейкхолдерів процесу; цілей, визначених за напрямами стратегії та політики у сфері якості.

Процеси і види діяльності, які здійснюються в ЗВО, можливо умовно поділити на три блоки:

- діяльність керівництва (процеси керування);
- основні процеси, пов'язані з науково-освітньою діяльністю;
- підтримуючі процеси.

З метою провадження визначених раніше принципів удосконалення СВЗЯ розглянемо більш детально як здійснюється опис процесів ОНПУ. Для опису процесів, перш за все, було побудовано процесний ландшафт, що представляє верхній рівень діяльності керівництва (перший блок), основні процеси, пов'язані з освітньо-науковою діяльністю (другий блок) та підтримуючих процесів діяльності ОНПУ (третій блок). Побудова ландшафту процесів була реалізовано з урахуванням циклу Шухарта-Демінга. Як показано на рисунку 5, основні процеси пов'язані з реалізацією принципу постійного вдосконалення PDCA: P – «Планування освітньо-наукової діяльності», D – «Освітня діяльність» - «Наукова діяльність», C – «Оцінка, аналіз освітньої діяльності», A – «Коригувальні та поліпшувальні дії». З метою посилення директив ENQA у питаннях політики в сфері забезпечення якості, ЗВО мають посилити зв'язок між освітньою та науковою складовими діяльності. Саме тому ці види діяльності відображені на процесному ландшафті, як взаємопов'язані та на практиці реалізуються за схемою «дослідження – викладання – навчання». Удосконалення процесного ландшафту здійснювалось з урахуванням вимог ДСТУ IWA 2:2009, ДСТУ ISO 9001:2015 та стандартів і рекомендацій ESG. Візуалізація взаємозв'язків процесів за різними видами діяльності надає змогу однакового розуміння всіма учасниками освітнього процесу. Запропонований ландшафтний процес дозволяє чітко та своєчасно реагувати і вносити корегуючі дії на виявлені невідповідності, як в ході безпосередньої реалізації процесів так і визначати можливості для провадження поліпшувальних дій.

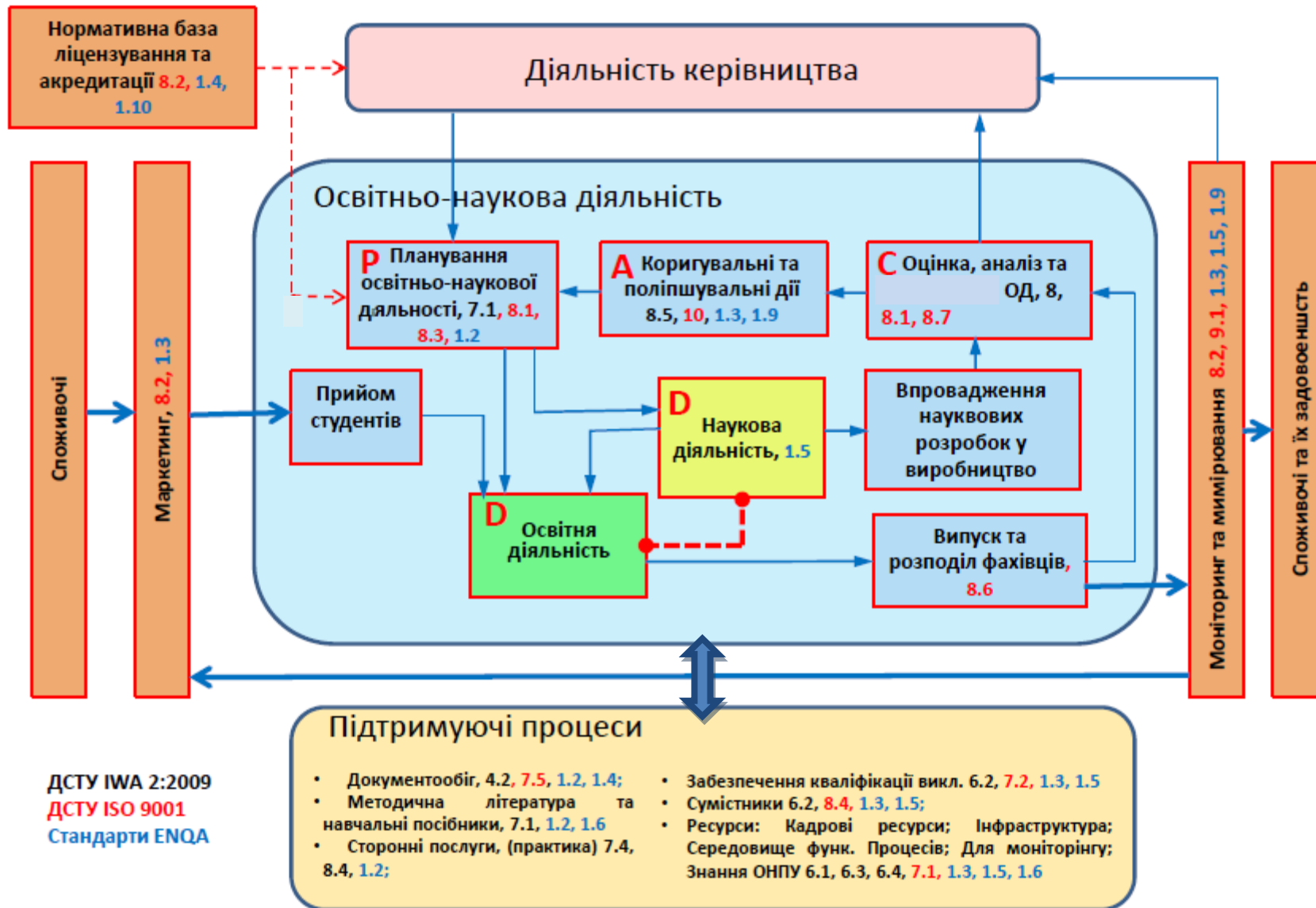


Рисунок 5 – Процесний ландшафт ОНПУ

### 3.4. Створення реєстру процесів ОНПУ. Визначення критеріїв ефективності процесів

Задля удосконалення системи забезпечення якості у відповідності до зовнішніх вимог основними є другий і третій блоки, що містять процеси освітньо-наукової діяльності та підтримуючі процеси як головні складові керованої підсистеми ЗВО, а також для оцінки ефективності повинні містити моніторинг, вимірювання та аналіз, то розглянемо більш детально ці процеси, представлені у таблиці 5.

Таблиця 5 – Реєстр процесів ОНПУ за основними та підтримуючими процесами

	Вид діяльності		Вид діяльності	
Основні процеси	Освітньо-наукова діяльність		Документообіг	
	Прийом студентів (довузівська підготовка)		Методичне забезпечення	
	Планування освітньо-наукової діяльності	P	Коригувальні та поліпшувальні дії	P D
	Освітня діяльність	D	Внутрішні аудити	C
	Планування освітньої діяльності		Критичне аналізування, оцінка ризиків	A
	Визначення вимог щодо освіти та коригувальні дії	A	Забезпечення кваліфікації викладачів	
	Проектування освітніх програм	P	Сумісники	
	Надання освітніх послуг	D	Сторонні послуги (практика)	
	Контроль та моніторинг ОП	C	Ресурси:	
	Наукова діяльність	D	Кадрові ресурси	
	Маркетингові дослідження потреб		Інфраструктура	
	Планування наукової діяльності	P	Середовище функціональних процесів для моніторингу	
	Проведення наукових досліджень та розробок	D	Знання ОНПУ	
	Оцінювання науково-дослідної діяльності	C		
	Використання наукових досягнень в ОНД	A		
	Впровадження наукових розробок у виробництво			
	Випуск та розподіл фахівців			
	Оцінка, аналіз та поліпшення ОНД	C		
Коригувальні та поліпшувальні дії	A			
		Підтримуючі процеси		

Перелічені основні процеси повністю замкнуті за циклом постійного поліпшення на верхньому рівні з урахуванням складності ієрархії організаційної структури ОНПУ (в таблиці виділено блакитним кольором) та на рівні власника процесу (в таблиці виділено зеленим та жовтим кольорами). Всі види діяльності (документообіг, методичне забезпечення, ресурсне забезпечення), які стосуються підтримуючих процесів замкнені за циклом P / D – «Планування / Виконання коригувальних та поліпшувальних дій», C – «Внутрішні аудити», A – «Критичне аналізування та оцінка ризиків».

Для можливості проведення аналізу та оцінки основних та підтримуючих процесів для можливості визначення ефективності діяльності зі сторони керівництва були визначені критерії ефективності та відповідні індикатори, які наведено у таблиці 6.

Таблиця 6

Критерій	Індикатори	
	№	Назва
Якісний склад студентів	1.1	Частка студентів денної форми навчання відносно загальної кількості студентів.
	1.2	Частка студентів, що навчаються на основі державного замовлення, до загальної кількості студентів денної форми навчання
	1.3	Частка іноземних студентів до числа студентів денної форми навчання
	1.4	Частка магістрів і аспірантів денної форми навчання до загального числа студентів денної форми навчання.
	1.5	Індекс масштабування ЗВО Масштаб ЗВО визначався за співвідношенням контингенту студентів в ЗВО до середнього числа наведеного контингенту студентів у ЗВО по країні.
Якісний склад ПВС	2.1	Частка докторів і кандидатів наук від штатного числа ПВС.
	2.2	Частка ПВС, які отримали гранти, до загальної кількості штатних ПВС.
	2.3	Частка ПВС, які отримали державні премії, до загальної кількості штатних ПВС.
	2.4	Частка ПВС, які пройшли курси підвищення кваліфікації: а) на міжнародному рівні, б) на національному рівні.
	2.5	Частка докторів і кандидатів наук до числа ПВС, які працюють за сумісництвом з різних галузей.
Науково-дослідницький потенціал	3.1	Обсяг фінансування НДР на одного штатного викладача.
	3.2	Кількість наукових публікацій у фахових виданнях на одного штатного викладача за останні п'ять років
	3.3	Кількість наукових публікацій на одного штатного викладача у НМБД за останні п'ять років.
	3.4	Кількість спеціалізованих Вчених рад.
	3.5	Кількість спеціальностей за третім освітньо-науковим рівнем.
	3.6	Кількість виданих навчальних посібників і монографій, патентів на одного штатного викладача за останні п'ять років.
	3.7	Кількість програм міжнародного рівня, в яких приймає участь ЗВО.
	3.8	Площа навчально-лабораторних приміщень на 1 здобувача освіти.



Продовження таблиці 6

Критерій	Індикатори	
	№	Назва
Фінансування, витрати на освітній процес	4.1	Частка наведеного контингенту здобувачів освіти до встановленої норми комп'ютерів.
	4.2	Наявність освітнього порталу, веб-сайту на трьох мовах Бібліотечні ресурси, вимірювані числом підручників, навчальних посібників, виданих за останні 10 років на одного здобувача освіти наведеного контингенту.
	4.3	Кількість і найменування журналів, відповідно до профільних спеціальностей з урахуванням нормативу за третім рівнем освіти.
	4.5	Частка витрат, призначених для навчального процесу, на 1 здобувача освіти відповідно до наведеного контингенту.
	4.6	Середній бал результатів комплексного тестування для абітурієнтів при зарахуванні.
	Селективність прийому здобувачів освіти та результати навчального процесу	5.1
5.2		Середній бал результатів для абітурієнтів при зарахуванні на контрактну форму навчання.
5.3		Результати фахових вступних іспитів для прискореної форми навчання
5.4		Середній бал результатів вступних іспитів для прискореної форми навчання на бюджетну форму навчання.
5.4.1		Середній бал результатів вступних іспитів для прискореної форми навчання на контрактну форму навчання.
5.4.2		Відношення приведенного контингенту здобувачів освіти до кількості іноземних здобувачів освіти
5.5		Площа гуртожитка на одного здобувача освіти
Матеріально-технічне забезпечення		6.1
	6.2	Наявність медпункту, спортзалів, профілакторіїв, зон відпочинку
	6.3	Співпраця із зарубіжними вузами: число міжнародних обмінів на одного здобувачів освіти денної форми навчання. Бакалаврат, магістратура, аспірантура за навчальний рік / Загальний контингент здобувачів освіти денної форми навчання.

Продовження таблиці 6

Критерій	Індикатори	
	№	Назва
Рівень міжнародного співробітництва	7.1	Кількість міжнародних обмінів, відряджень на одного викладача за навчальний рік Загальна кількість відряджень ПВС за рік / штатний склад ПВС.
	7.2	Кількість спільних освітніх програм із зарубіжними ЗВО-партнерами.

За результатами аналізу по визначених критеріях ефективності можна зробити висновки, як саме процеси відповідають вимогам зацікавлених сторін. Ефективність оцінює ступінь досягнення запланованих заходів та заплановані результати (відповідність встановленим цілям). Критерії ефективності в даному випадку можна розглядати як внутрішню міру оцінки дієвості ЗВО. Дієвість пов'язує випуск продуктів та надання послуг з ресурсами, які затрачені на їх реалізацію. Дієвість поєднує у собі результативність та ефективність. З метою забезпечення конкурентоспроможності на ринку надання освітніх послуг керівництво ЗВО має бути орієнтованими на досягнення як результативності так і ефективності діяльності. Проведення оцінювання ефективності за визначеними критеріями дозволить виявляти області діяльності за процесами до яких необхідно вносити зміни та поліпшення.

## ВИСНОВКИ

В результаті проведеного дослідження проаналізовано загальноєвропейські рекомендації щодо забезпечення якості в ЄПВО та виділено ключові аспекти, визначено сучасний підхід до реалізації надання якісних освітніх послуг, які регламентуються вимогами і критеріями стандартів ESG, ISO 9001, IWA 2: 2009, проектом стандарту ISO/DIS 21001:2017.

1. Досліджено методи та методики побудови системи стратегічного управління ЗВО. Визначено методи побудови стратегічного управління, які пов'язані із наступними складовими: стратегічне планування якості; розгортання політики; розробка плану; оцінювання дієвості; звіт о результативності та ефективності.

2. Розроблено концептуальну модель стратегічного управління функціонуванням СВЗЯ. Реалізація моделі та її провадження на всіх рівнях ЗВО дозволить розкрити потенційні можливості ЗВО, визначити напрямки розвитку існуючої СВЗЯ щодо якості надання освітніх послуг та підвищити її результативність та ефективність.

3. Удосконалено карту процесів ОНПУ, встановлено послідовність та взаємодію процесів. Запропонований ландшафтний процес дозволяє чітко та своєчасно реагувати і вносити корегуючі дії на виявлені невідповідності, як в ході безпосередньої реалізації процесів так і визначати можливості для провадження поліпшувальних дій на рівні керівництва.

4. Розроблено реєстр процесів ОНПУ та визначено критерії ефективності цих процесів. Проведення оцінювання ефективності за визначеними критеріями дозволяє виявляти області діяльності за процесами до яких необхідно вносити зміни та поліпшення.

5. В рамках практичної реалізації результатів дослідження було впроваджено розробки у процесі університету для покращення надання освітніх послуг в рамках діяльності ЦЗЯВО ОНПУ. Розроблено процедуру організації

моніторингу, вимірювання, аналізу та оцінки здобувачів вищої освіти, створено документовану систему сприяючу ліцензуванню та акредитації за національними вимогами з урахуванням європейських рекомендацій та кращих світових практик.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Розвиток системи забезпечення якості вищої освіти в Україні: інформаційно-аналітичний огляд / Укладачі: Добко Т., Золотарьова І., Калашнікова С., Ковтунець В., Курбатов С., Линьова І., Луговий В., Прохор І., Рашкевич Ю., Сікорська І., Таланова Ж., Фініков Т., Шаров С.; за заг. ред. С. Калашнікової та В. Лугового. – Київ : ДП «НВЦ «Пріоритети», 2015. – 84 с. ISBN 978-617-7288-01-4.
2. Гугнин В.П. Мониторинг, измерение и оценка качества профессиональной подготовки специалистов [Текст] / В.П. Гугнин, А.М. Голобородько, Л.М. Перпери, Е.Н. Глушкова // Шляхи реалізації кредитно-модульної системи організації навчального процесу і тестових форм контролю студентів: Матер. наук.-метод. семінару. Вип. 9. – Одеса: Наука і техніка. 2014. С. 14 – 17.
3. Перпері Л.М. Концепція перебудови функціонування внутрішніх систем із забезпечення якості освіти / Л.М. Перпері, Г.М. Голобородько // Емпіричні дослідження для реформування освіти в Україні: Збірник матеріалів І Міжнародної наукової конференції Української асоціації дослідників освіти, 11 лютого 2017 р., м. Київ. – Київ – Дрогобич: ТЗОВ «Трек-ЛТД», 2017. – С. 145 – 148.
4. Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG). –К.: ТОВ“ЦС”, 2015. – 32 с. Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG). –К.: CS Ltd., 2015. – 32 p.
5. Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти. – К.: Ленвіт, 2006. – 35 с.
6. <http://www.magna-charta.org/resources/files/the-magna-charta/ukrainian>
7. Побудова систем управління якістю вищих навчальних закладів / Віткін Л.М., Лаптев С.М., Фініков Т.В., Піддубна С.М. – К.: Таксон, 2009. – 564 с.

8. Oborsky G.A. Functioning principles of the internal quality assurance system of educational services / Oborsky G.A., Goloborodko G.M., Perperi L.M. Guhnin V.P. Palennyi Yu.G. // Odes'kyi Politechnichnyi Universytet. Pratsi, – Odesa, 2016 – Issue 3(50). – P. 70 – 73. DOI 10.15276/opu.3.50.2016.12.

9. ДСТУ ISO9001:2015. Системи управління якістю. Вимоги. (ISO9001:2015, IDT). – К.: ДП «УкрНДНЦ», 2016.

10. Перпери Л.М. Принципи інформаційного забезпечення якості функціонування ВНЗ // Інформаційна освіта та професійно-комунікативні технології XXI століття: : Збірник матеріалів X Міжнародної науково-практичної конференції, 14 – 15 вересня 2017 р., м. Одеса. – Полтава: Сімон, 2017. – С. 332 – 336

11. Управління якістю освіти у вищих навчальних закладах [Текст]: навч. посіб.: у 2 ч. Ч. 1: Теоретичні засади формування систем управління якістю надання освітніх послуг / кол. авт.; за заг. ред. чл.-кор. НАН України В. С. Загорського. – Львів : ЛРІДУ НАДУ, 2011. – 136 с. – ISBN 978-966-8687-97-6.

12. Тезиси доклада ректора ОНПУ проф. Оборського Г.А. на засіданні Совета ректоров Одесского региона – Одесса, 2013  
<http://uchebilka.ru/geografiya/90525/index.html>

13. ДСТУ ISO 9000:2015 Системи управління якістю. Основні положення та словник термінів (ISO 9000:2015, IDT). – К.: ДП «УкрНДНЦ», 2016, – 45 с.

14. ДСТУ ISO 9004:2012 Управління задля досягнення сталого успіху організації. Підхід на основі управління якістю (ISO 9004:2009, IDT). – К.: Мінекономрозвитку України, 2013.

15. Перпери Л. М. Многоуровневая модель управления процессом / Л. М. Перпери, Г. А. Оборский, А. М. Голобородько // Вісник Нац. техн. ун-ту "ХПІ": зб. наук. пр. Сер.: Нові рішення в сучасних технологіях = Bulletin of the National Technical University "KhPI": coll. works. Ser. : New solutions in modern technologies. – Харків : НТУ "ХПІ", 2017. – № 32 (1254). – С. 74-79.

16. Оборський Г. О. Підходи до оцінювання компетентностей та вимірювання результатів навчання освітніх програм / Г. О. Оборський, Л. М.

Перпері, Г. М. Голобородько // Вісник Нац. техн. ун-ту "ХПІ": зб. наук. пр. Сер.: Механіко-технологічні системи та комплекси. – Харків: НТУ "ХПІ", 2017. – № 19 (1241). – С. 157-162.

17. Перпері Л.М. Аспекти реалізації процесного підходу в ВУЗе // *Якість, стандартизація, контроль: теорія і практика: Матеріали 17-ї Міжнародної науково-практичної конференції, 04-08 вересня 2017 г., г. Одеса.* – Київ: АТМ України, 2017. – С. 138-140

## **ДОДАТОК А**

**Процедура організації моніторингу, вимірювання, аналізу та оцінки  
здобувачів вищої освіти**



	<b>МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ</b>
	<b>ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ</b>
<b>СУЯ – ДП – 02-8.7-2017</b>	<b>Процедура</b>

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Вченою радою Одеського національного  
політехнічного університету  
протокол від 26.12.2017 р. № 4  
Голова Вченої ради

  
  
Г.О. Оборський

**ПРОЦЕДУРА  
ОРГАНІЗАЦІЇ МОНІТОРИНГУ, ВИМІРЮВАННЯ, АНАЛІЗУ ТА  
ОЦІНКИ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

ДП 02-8.7-2017  
Версія 01

**ВВЕДЕНО В ДІЮ**

Наказ від 29.12.2017 р. № 67

Ректор  Г.О. Оборський

**Одеса, 2017**

	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
	ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
СУЯ – ДП – 02-8.7-2017	Процедура

## ПЕРЕДМОВА

**РОЗРОБНИКИ:** Робоча група у складі:

Перпері Л.М. (центр із забезпечення якості вищої освіти)

Гугнін В.П. (центр із забезпечення якості вищої освіти)

Голобородько Г.М. (центр із забезпечення якості вищої освіти)

Савельєва О.С. (навчально-методичний відділ)

**ВНЕСЕНО:** Робочою групою центру із забезпечення якості вищої освіти

**ЗАТВЕРДЖЕНО ТА НАДАНО ЧИННОСТІ:** Наказом ректора № 67 від 29 грудня 2017 р.

**ВПРОВАДЖЕНО ВДРУГЕ**

Ця документована процедура не може тиражуватися і поширюватися без дозволу начальника центру із забезпечення якості вищої освіти

---

	<b>МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ</b>
	<b>ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ</b>
СУЯ – ДП – 02-8.7-2017	Процедура

## ЗМІСТ

1	Призначення і область застосування .....	4
2	Нормативні та довідкові посилання.....	4
3	Терміни, визначення, скорочення.....	5
4	Загальні положення .....	8
5	Порядок здійснення моніторингу та оцінки студентів.....	10
5.1	Заходи щодо реалізації процедури .....	10
5.2	Періодичність заходів.....	11
5.3	Проведення заходів моніторингу.....	12
5.4	Залікова відомість .....	20
5.5	Аналіз зведених даних.....	20
5.6	Узагальнення.....	20
	Додаток А Форма статистичного обліку успішності ЗВО з дисципліни.....	23
	Додаток Б Форма аналізу успішності з дисциплін кафедри.....	23
	Лист реєстрації ревізій .....	24
	Лист погодження .....	25
	Лист розсилки.....	26

	<b>МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ</b>
	<b>ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ</b>
СУЯ – ДП – 02-8.7-2017	Процедура

## **1 ПРИЗНАЧЕННЯ І ОБЛАСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ**

**1.1** Мета цієї процедури – встановлення порядку планування і проведення моніторингу та вимірювань, які виконуються в рамках проведення поточної та підсумкової атестації здобувачів вищої освіти.

**1.2** Процедура реалізується усіма структурними підрозділами ОНПУ (інститутами / факультетами, випусковими та загальноосвітніми кафедрами) для всіх форм навчального процесу підготовки здобувачів вищої освіти.

**1.3** Вимоги цієї документованої процедури поширюються на всі структурні підрозділи ОНПУ (випускові та загальноосвітні кафедри), які провадять освітню діяльність.

**1.4** Відповідальним за підтримування процедури є начальник навчально-методичного відділу.

**1.5** Відповідальними за виконання положень процедури є керівники структурних підрозділів ОНПУ (інститутів / факультетів, випускових та загальноосвітніх кафедр), які провадять освітню діяльність.

**1.6** Контроль за дотриманням процедури виконується шляхом проведення планових внутрішніх аудитів та, у разі виявлення невідповідної роботи, позачергових внутрішніх аудитів.

## **2 НОРМАТИВНІ ТА ДОВІДКОВІ ПОСИЛАННЯ**

**2.1.** Закон України «Про вищу освіту». <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>

**2.2.** Лист МОН України від 13.03.2015 № 1/9-126 «Щодо особливостей організації освітнього процесу та формування навчальних планів у 2015/2016 навчальному році».

**2.3.** Закон України «Про освіту». <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1060-12>

**2.4.** ДСТУ ISO 9001:2015 Системи управління якістю. Основні положення та словник термінів.

**2.5.** ДСТУ ISO 9001:2015 Системи управління якістю. Вимоги.

	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
	<b>ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ</b>
СУЯ – ДП – 02-8.7-2017	Процедура

2.6. СТВ-2.0-2017 Словник термінів та визначень.

2.7. Правила внутрішнього розпорядку Одеського національного політехнічного університету. [http://opu.ua/upload/files/pravila\\_vnutrennego\\_rasporyadka.pdf](http://opu.ua/upload/files/pravila_vnutrennego_rasporyadka.pdf)

2.8. Положення про організацію та проведення поточного та модульного контролів в ОНПУ/Укл.: В.П.Гугнін, К.В.Колеснікова - Одеса: ОНПУ, 2013. - 8 с. [http://emd.opu.ua/upload/files/emd/03\\_Of\\_the\\_organization\\_and\\_conduct\\_of\\_current\\_and\\_control\\_module\\_in\\_ONPU.pdf](http://emd.opu.ua/upload/files/emd/03_Of_the_organization_and_conduct_of_current_and_control_module_in_ONPU.pdf)

2.9. Положення про організацію освітнього процесу в ОНПУ. <http://emd.opu.ua/upload/files/emd/polOOP2016.PDF>

2.10. Положення про відрахування, переривання навчання, поновлення і переведення здобувачів вищої освіти в Одеському національному політехнічному університеті. [http://opu.ua/upload/files/emd/pologenie\\_otch.pdf](http://opu.ua/upload/files/emd/pologenie_otch.pdf)

2.11. Положення про ректорський контроль знань студентів / Укл.: О. А. Андрищенко, А. С. Бондарчук, Л. В. Іванченко. – Одеса: ОНПУ, 2013. – 8 с. [http://emd.opu.ua/upload/files/emd/04\\_The\\_provisions\\_of\\_the\\_Rectors\\_monitoring\\_of\\_student.pdf](http://emd.opu.ua/upload/files/emd/04_The_provisions_of_the_Rectors_monitoring_of_student.pdf)

2.12 Положення про екзаменаційні комісії ОНПУ. <http://opu.ua/upload/files/emd/ProvisionsOnExaminationCommission.pdf>

2.13 Положення про державну атестацію студентів ОНПУ. [http://emd.opu.ua/upload/files/emd/02\\_Regulations\\_on\\_state\\_certification\\_students\\_ONPU.pdf](http://emd.opu.ua/upload/files/emd/02_Regulations_on_state_certification_students_ONPU.pdf)

### 3 ТЕРМІНИ, ВИЗНАЧЕННЯ, СКОРОЧЕННЯ

#### 3.1 Терміни

У цьому документі використовуються такі терміни та визначення:

**Вимірювання** - процес отримання кількісної оцінки показників/характеристик.

**Відповідність** - виконання вимоги (ДСТУ ISO 9001:2015).

**Галузь знань** – основна предметна область освіти і науки, що включає групу споріднених спеціальностей, за якими здійснюється професійна підготовка.

	<b>МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ</b>
	<b>ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ</b>
СУЯ – ДП – 02-8.7-2017	Процедура

**Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система** – система трансферу і накопичення кредитів, що використовується в Європейському просторі вищої освіти з метою надання, визнання, підтвердження кваліфікацій та освітніх компонентів і сприяє академічній мобільності здобувачів вищої освіти. Система ґрунтується на визначенні навчального навантаження здобувача вищої освіти, необхідного для досягнення визначених результатів навчання, та обліковується у кредитах ЄКТС.

**Звіт** - підсумковий текстовий, графічний документ або документ іншої форми, що підтверджує факт виконання робіт.

**Здобувачі вищої освіти** – особи, які навчаються у вищому навчальному закладі на певному рівні вищої освіти з метою здобуття відповідного ступеня і кваліфікації.

**Кредит ЄКТС** – одиниця вимірювання обсягу навчального навантаження здобувача вищої освіти, необхідного для досягнення визначених (очікуваних) результатів навчання. Обсяг одного кредиту ЄКТС становить 30 годин. Навантаження одного навчального року за денною формою навчання становить, як правило, 60 кредитів ЄКТС.

**Невідповідність** - невиконання вимоги (ДСТУ ISO 9001:2015).

**Моніторинг** – спеціально організований, постійний, цільовий контроль і діагностика стану освіти на базі систематизації існуючих джерел інформації, а також спеціально організованих досліджень і вимірювань з метою зіставлення реального стану з очікуваними результатами, відстеження ходу будь-яких процесів за чітко визначеним показником.

**Модуль (кредитний модуль)** – це закінчений обсяг інформації, яку має засвоїти студент, або закінчений обсяг навчальної діяльності, яку має виконати здобувач вищої освіти.

**Модульний контроль** – контрольні заходи, які проводять з метою оцінки результатів навчання студентів на визначених його етапах, а також для встановлення зворотного зв'язку між викладачем та студентом.

**Освітня діяльність у сфері вищої освіти** – діяльність вищих навчальних закладів і наукових установ, що провадиться з метою підготовки здобувачів вищої освіти на певних рівнях вищої освіти за певними спеціальностями.

**Освітня діяльність** – діяльність вищих навчальних закладів, що провадиться з метою забезпечення здобуття вищої, післядипломної освіти і задоволення інших освітніх потреб здобувачів вищої освіти та інших осіб.

	<b>МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ</b>
	<b>ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ</b>
СУЯ – ДП – 02-8.7-2017	Процедура

**Освітня (освітньо-професійна чи освітньо-наукова) програма** – система освітніх компонентів на відповідному рівні вищої освіти в межах спеціальності, що визначає вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією програмою, перелік навчальних дисциплін і логічну послідовність їх вивчення, кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання цієї програми, а також очікувані результати навчання (компетентності), якими повинен оволодіти здобувач відповідного ступеня вищої освіти.

**Оцінка якості** – систематичне перевіряння того, наскільки об'єкт здатен виконувати встановлені вимоги.

**Підсумок модульних контролів** – це сума оцінок модульних контролів певної навчальної дисципліни за семестр. Максимальна кількість балів, яку може отримати студент протягом семестру з однієї дисципліни становить 100 балів за внутрішньою шкалою ОНПУ.

**Показники** – кількісні або якісні характеристики / критерії, аналіз яких дозволяє оцінити ступінь результативності процесу.

#### **Рівні вищої освіти:**

**Перший (бакалаврський) рівень** вищої освіти відповідає шостому кваліфікаційному рівню Національної рамки кваліфікацій і передбачає здобуття особою теоретичних знань та практичних умінь і навичок, достатніх для успішного виконання професійних обов'язків за обраною спеціальністю.

**Другий (магістерський) рівень** вищої освіти відповідає сьомому кваліфікаційному рівню Національної рамки кваліфікацій і передбачає здобуття особою поглиблених теоретичних та/або практичних знань, умінь, навичок за обраною спеціальністю (чи спеціалізацією), загальних засад методології наукової та/або професійної діяльності, інших компетентностей, достатніх для ефективного виконання завдань інноваційного характеру відповідного рівня професійної діяльності.

**Третій (освітньо-науковий) рівень** вищої освіти відповідає восьмому кваліфікаційному рівню Національної рамки кваліфікацій і передбачає здобуття особою теоретичних знань, умінь, навичок та інших компетентностей, достатніх для продукування нових ідей, розв'язання комплексних проблем у галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності, оволодіння методологією наукової та педагогічної діяльності, а також проведення власного наукового дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення.

	<b>МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ</b>
	<b>ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ</b>
СУЯ – ДП – 02-8.7-2017	Процедура

**Інші терміни** вживаються у значенні, визначеному Законами України “Про ліцензування видів господарської діяльності”, “Про освіту”, “Про вищу освіту”.

### **3.2 Позначення і скорочення**

ЕК – Екзаменаційна комісія.

ЗВО – здобувачі вищої освіти.

КП – курсовий проект.

КЗ – контрольний захід.

КР – курсова робота.

МК – модульний контроль.

МКР – модульна контрольна робота.

НМВ – навчально-методичний відділ.

НПА – Нормативно-правовий акт.

ОНПУ – Одеський національний політехнічний університет;

ОП – Освітня (освітньо-професійна чи освітньо-наукова) програма;

РГР – графічно-розрахункова робота.

РНПД – робоча навчальна програма дисципліни;

НПД – навчальна програма дисципліни;

СВО – Стандарт вищої освіти.

ЄКТС – Європейська кредитно-трансферна система.

ЦЗЯВО – Центр забезпечення якості вищої освіти.

## **4 ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ**

**4.1** Цілями процесів моніторингу, вимірювання, аналізу, оцінки є отримання об'єктивних, достовірних відомостей про поточний стан та результативність освітньої діяльності здобувачів вищої освіти, результат аналізування яких



	<b>МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ</b>
	<b>ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ</b>
<b>СУЯ – ДП – 02-8.7-2017</b>	<b>Процедура</b>

дозволяє здійснювати коригувальні дії процесу реалізації освітньої діяльності, а також дії, спрямовані на поліпшення процесів системи внутрішнього забезпечення якості.

**4.2** Дана процедура встановлює порядок отримання інформації про рівень засвоєння ЗВО навчального матеріалу, отриманих ними необхідних знань, умінь та практичних навичок, а також порядок подання цієї інформації керівництву ОНПУ.


**4.7** Моніторинг навчального процесу здійснюється за виконання наступних заходів:

- 1) контроль виконання розкладу навчальних занять;
- 2) контроль якості засвоєння навчального матеріалу ЗВО;
- 3) контроль якості навчально-методичних матеріалів;
- 4) контроль забезпеченості навчального процесу навчально-методичними матеріалами та засобами навчання;
- 5) контроль компетентності викладацького складу;
- 6) контроль якості роботи служб, які забезпечують навчальний процес;
- 7) реєстрація скарг та пропозицій ЗВО і викладачів, що виникають в навчальному процесі;
- 8) збирання та аналізування інформації про відповідність якості навчального процесу вимогам від ЗВО;
- 9) збирання та аналізування інформації про відповідність якості забезпечуваної освіти вимогам виробництва від зацікавлених сторін;
- 10) збирання та аналізування інформації про відповідність системи управління та постійного поліпшення.

- Контроль якості засвоєння навчального матеріалу ЗВО (положення про поточну та підсумкову форми контролю).

- Збір та аналіз інформації про остаточну якість засвоєння навчального матеріалу ЗВО (положення про ректорський контроль).

- Документальне оформлення результатів контролю та аналізу.

	<b>МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ</b>
	<b>ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ</b>
СУЯ – ДП – 02-8.7-2017	Процедура

## **5 ПОРЯДОК ЗДІЙСНЕННЯ МОНІТОРИНГУ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

### **5.1 Заходи щодо реалізації процедури:**

- Проведення модульних контрольних робіт.
- Проведення заліків.
- Проведення екзаменів.
- Проведення захистів контрольних робіт (за необхідністю), розрахунково-графічних робіт, курсових робіт (проектів), звітів з практики, дипломних робіт (проектів).
- Реєстрація результатів контролю у відомостях.
- Складання звітів головами ЕК.
- Збір, обробка та аналіз результатів.
- Розгляд звітів та результатів атестації на Вчених радах інститутів (факультетів) та засіданні ректорату ОНПУ, прийняття рішень щодо поліпшення діяльності університету та якості організації навчального процесу.
- Планування і контроль виконання розкладів атестаційних заходів.

Загальна схема процедури проведення екзаменів наведена на рисунку 1.

	<b>МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ</b>
	<b>ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ</b>
СУЯ – ДП – 02-8.7-2017	Процедура

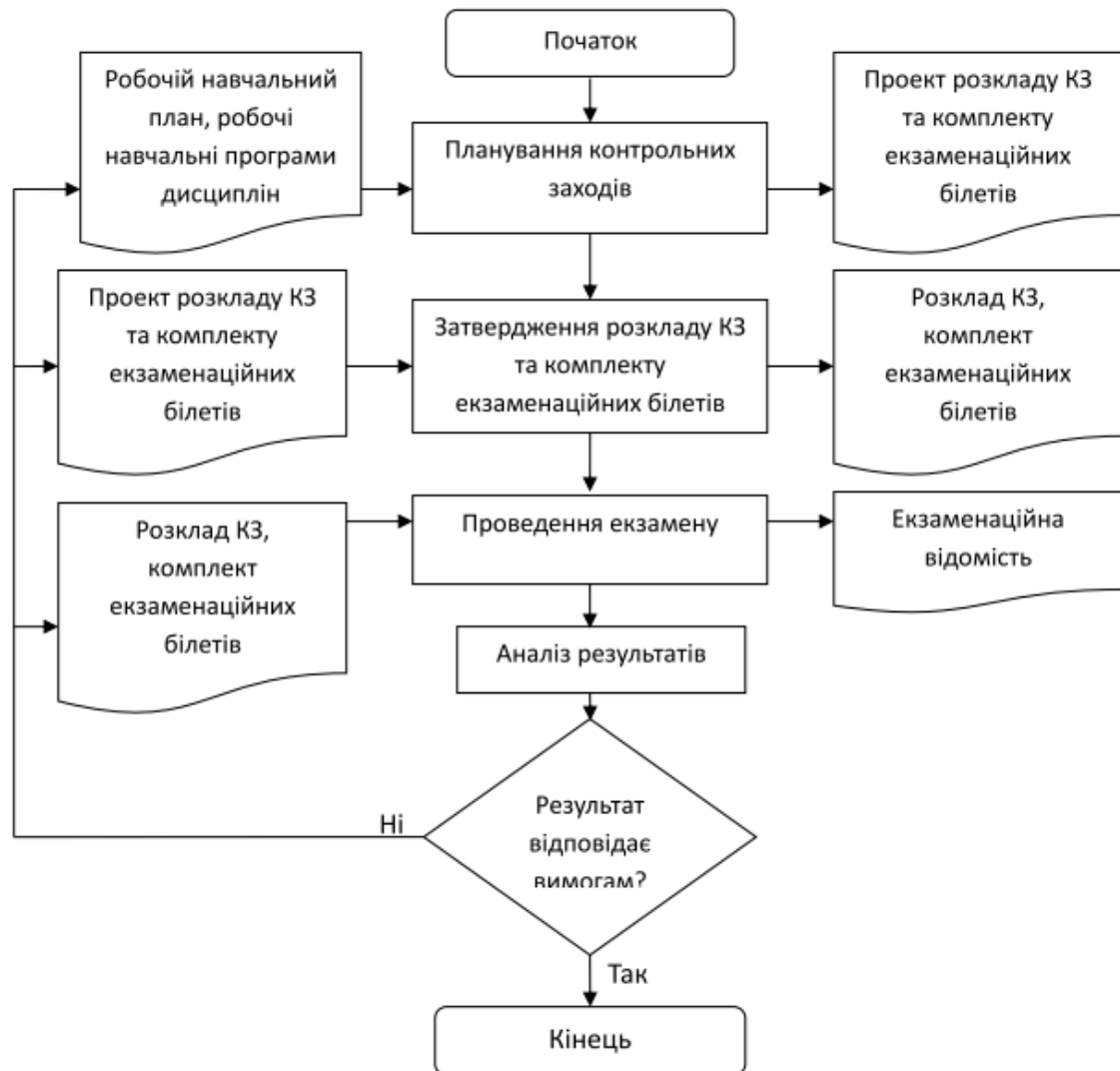


Рисунок 1 – Загальна схема моніторингу та оцінки якості проведення екзаменів.

	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
	ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
СУЯ – ДП – 02-8.7-2017	Процедура

## 5.2 Періодичність заходів

Таблиця 1 – Періодичність заходів.

Найменування заходу	Періодичність
Проведення модульних контрольних робіт.	За графіком, що наведено в РНПД.
Проведення заліків	Завершення вивчення дисципліни (її складової).
Проведення екзаменів.	За розкладом в рамках сесії, двічі на навчальний рік.
Проведення атестаційних екзаменів.	за розкладом, після закінчення навчання за відповідним рівнем освіти.
Проведення захистів розрахункових контрольних робіт.	За графіком, що наведено в РНПД
Проведення захистів курсових робіт (проектів).	За графіком кафедри, що наведено в РНПД.
Проведення захистів дипломних робіт (проектів).	За розкладом, після закінчення навчання за відповідним рівнем освіти.
Проведення захистів звітів із практики.	По завершенню практики за графіком випускової кафедри.
Проведення ректорських контрольних робіт.	За графіком, затвердженим наказом ректора.
Розгляд результатів екзаменаційних сесій на засіданнях кафедр, Вчених радах інститутів (факультетів) та засіданнях ректорату ОНПУ; прийняття рішень щодо поліпшення діяльності та якості вищої освіти.	Протягом місяця по закінченню екзаменаційної сесії на кафедрах, в першому місяці наступного семестру на Вчених радах та засіданнях ректорату ОНПУ.
Планування контрольних заходів.	В попередньому семестрі навчання.

	<b>МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ</b>
	<b>ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ</b>
СУЯ – ДП – 02-8.7-2017	Процедура

### **5.3 Проведення заходів моніторингу**

#### **5.3.1 Загальні положення.**

5.3.1.1 Модульний контроль, екзамени, заліки, ректорські контрольні роботи, захист курсових робіт (проектів) з дисципліни або її частини, звітів з практики, переслідують мету оцінити результати навчання та рівень сформованості компетентності.

5.3.1.2 ЗВО зобов'язані здати всі екзамени і заліки відповідно до індивідуальних навчальних планів і затверджених програм для денної та заочної форм навчання.

5.3.1.3 Результати оцінки якості засвоєння навчального матеріалу вносяться викладачем до залікової (екзаменаційної) відомості встановленої форми, залікову книжку ЗВО і особисту картку ЗВО.

5.3.1.4 Присутність на екзаменах і заліках сторонніх осіб без дозволу ректора ОНПУ, проректорів, директора інституту (декана факультету), завідувача кафедри не допускається.

5.3.1.5 Екзамен (залік) приймається комісією до складу якої входять викладач, що забезпечує дану дисципліну, та компетентний викладач кафедри призначений завідувачем кафедри.

5.3.1.6 Студенти, які отримали оцінки від 0 (нуля) до 59 (п'ятдесяти дев'яти) балів або «не зараховано», та студенти, які отримали суму балів модульного контролю від 0 (нуля) до 29 (двадцяти дев'яти) (з обов'язковим повторним вивченням дисципліни), а також від 30 (тридцяти) до 59 (п'ятдесяти дев'яти) (з можливістю повторного складання) за 100-бальною шкалою

	<b>МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ</b>
	<b>ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ</b>
<b>СУЯ – ДП – 02-8.7-2017</b>	<b>Процедура</b>

відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу в ОНПУ» відносяться до неуспішних.

Повторна здача екзамену чи заліку допускається тільки за письмовим дозволом директора інституту (декана факультету) який видає ЗВО підписаний ним аркуш успішності. В випадку двох невдалих перездач підсумкового контролю або незгоди з отриманою оцінкою студента, директором інституту (деканом факультету) призначається комісія з трьох компетентних викладачів, рішення якої є остаточним.

5.3.1.7 Ректор ОНПУ, проректор з науково-педагогічної та методичної роботи та проректор з науково-педагогічної роботи та міжнародних зв'язків, начальник НМВ, директори інститутів (декани факультетів) та завідувачі кафедрами, спільно з кураторами груп, у процесі екзаменаційної сесії аналізують якість підготовки ЗВО і планують заходи, щодо забезпечення подальшого поліпшення навчального процесу.

5.3.1.8 При явці на залік або екзамен ЗВО зобов'язаний пред'явити екзаменатору оформлену залікову книжку.

5.3.1.9 Екзаменатор особисто вносить у залікову книжку повне найменування дисципліни (допускаються тільки загальноприйняті скорочення), загальну кількість годин згідно з навчальним планом та дійсну дату проведення екзамену чи заліку. Виставлена оцінка завіряється підписом екзаменатора.

5.3.1.10 Викладач не може приймати екзамен у ЗВО, прізвище якого не внесене до екзаменаційної відомості.

	<b>МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ</b>
	<b>ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ</b>
СУЯ – ДП – 02-8.7-2017	Процедура

### 5.3.2 Заліки

5.3.2.1 Мета заліку – перевірити рівень сформованості компетентностей та засвоєння результатів навчання з дисциплін, для яких не встановлено атестація у формі екзамену.

5.3.2.2 До заліку допускаються студенти, які повністю виконали поточні завдання з дисципліни (складової дисципліни), по якій даний залік встановлений навчальним планом.

5.3.2.4 Залік приймається викладачем, що забезпечує лекційний курс з дисципліни або його практичну частину.

5.3.2.5 За результатами проведення заліку виставляється оцінка відповідно до шкали оцінювання, що наведена у «Положенні про організацію освітнього процесу в ОНПУ».

5.3.2.6 Оцінка вноситься в залікову відомість і залікову книжку в розділі «Заліки», а для звітів по практиці – в спеціальному розділі для обліку практики.

5.3.2.7 Оцінка «не зараховано» вноситься в залікову відомість. У залікову книжку вона вноситься тільки за рішенням комісії (п. 5.3.1.6).

5.3.2.8 Заліки проводяться після закінчення вивчення дисципліни (частини дисципліни), за якою вони встановлені, і до початку екзаменаційної сесії. Графік прийому заліку встановлюється викладачем.

5.3.2.9 Викладач не може приймати залік у ЗВО, прізвище якого не внесене до залікової відомості (аркуш успішності ЗВО).

5.3.2.10 Викладач особисто здає залікову відомість (аркуш успішності ЗВО), яку видав деканат до початку екзаменаційної сесії або закінчення терміну дії.

	<b>МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ</b>
	<b>ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ</b>
СУЯ – ДП – 02-8.7-2017	Процедура

5.3.2.11 ЗВО, який не склав всі встановлені заліки, не може бути допущений до складання екзаменів.

### **5.3.3 Екзамени**

5.3.3.1 Екзамени здаються у період екзаменаційної сесії, передбаченої графіком навчального процесу, затвердженим ректором.

5.3.3.2 Директор інституту (декан факультету), з урахуванням думки куратора групи і викладача, що веде даний предмет (дисципліну), має право дозволити успішним ЗВО дострокове складання екзамену в межах навчального року за умови виконання ним усіх видів навчальної роботи, включаючи самостійну, і здачі відповідних заліків із даної дисципліни без звільнення ЗВО від поточних занять з інших дисциплін.

5.3.3.3 ЗВО допускається до екзаменаційної сесії за умови здачі всіх заліків, передбачених навчальним планом, виконання інших видів робіт, включаючи самостійну.

5.3.3.4 За наявності поважних причин за клопотанням випускової кафедри директор інституту (декан факультету), вправі допустити до екзаменаційної сесії ЗВО, який не склав заліки з дисциплін, за якими не передбачені екзамени.

5.3.3.5 ЗВО, що має три і більше академічних заборгованостей, до подальшої здачі екзаменів не допускається і підлягає відрахуванню, якщо директором інституту (деканом факультету), не встановлені індивідуальні терміни складання екзаменів при наявності поважних причин, підтверджених документами.



	<b>МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ</b>
	<b>ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ</b>
<b>СУЯ – ДП – 02-8.7-2017</b>	<b>Процедура</b>

Прізвище ЗВО, недопущеного до екзаменаційної сесії відзначається в екзаменаційній відомості, як недопущений.

5.3.3.6 Оцінювання ступеня засвоєння дисципліни ведеться за національною (5 – бальною), 100 – бальною шкалами оцінювання навчальних досягнень та за шкалою ЄКТС.

5.3.3.7 Як що ЗВО отримав у результаті екзамену оцінку 3 (три) і вище, (за 5 – бальною шкалою) та 60 (шістдесят) балів і вище (за 100 – бальною шкалою), вважається що він успішно склав екзамен, а оцінки 2 (5 – бальна шкала), 0 – 59 (100 – бальна шкала) – не склав екзамен (має академічну заборгованість).

5.3.3.8 Викладач-екзаменатор вносить оцінки за екзамен в екзаменаційну відомість (аркуш успішності ЗВО) цифрами і прописом.

Заповнену відомість (аркуш успішності ЗВО) викладач-екзаменатор особисто здає в деканат, який її видав, у день проведення екзамену, а якщо екзамен завершився пізніше закінчення робочого дня – у першій половині наступного дня.

5.3.3.9 Викладач-екзаменатор вносить оцінки 3 – 5 (5 – бальна шкала), 60 – 100 (100 – бальна шкала) за екзамен у залікову книжку. Оцінки 1 – 2 (5 – бальна шкала), 0 – 59 (100 – бальна шкала) у залікову книжку не вносяться, але оголошуються студентам.

5.3.3.10 Викладач - екзаменатор вносить запис «не з'явився» в графу оцінок проти прізвища ЗВО, який не з'явився на екзамен або який відмовився відповідати незалежно від причин.

5.3.3.11 Розклад екзаменів затверджує проректор з науково-педагогічної та методичної роботи. Розклад доводиться до відома викладачів і студентів не пізніше, ніж за місяць до початку екзаменів.

	<b>МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ</b>
	<b>ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ</b>
<b>СУЯ – ДП – 02-8.7-2017</b>	<b>Процедура</b>

На кафедрах за три тижня до початку екзаменів повинен бути складений розклад передекзаменаційних консультацій, в якому наведено місце і час їх проведення та прізвища викладачів.

5.3.3.13 Терміни ліквідації академічних заборгованостей встановлюються директором інституту (деканом факультету) і доводиться до викладачів і ЗВО відразу після закінчення екзаменаційної сесії.

5.3.3.14 Екзамени проводяться у письмовій (або комп'ютерне тестування) або усній формі на розгляд викладача за білетами, затвердженими завідувачем кафедри. Перелік питань, включених до білетів, повинен відповідати РНПД.

5.3.3.15 При проведенні екзаменів викладачем можуть бути використані технічні засоби, застосування яких забезпечує об'єктивну оцінку якості засвоєння навчального матеріалу.

5.3.3.16 Під час екзамену ЗВО можуть користуватися навчальними програмами, а також, із дозволу екзаменатора, довідковою літературою та калькуляторами.

Застосування і наявність у ЗВО засобів зв'язку під час екзамену не допускається. ЗВО, у користуванні якого знаходиться і спрацював під час екзамену засіб зв'язку, відсторонюється із виставленням в екзаменаційну відомість замість оцінки запис «не з'явився», що еквівалентно відмови від відповіді і свідчить про низький, але не встановленому об'єктивно рівні підготовки.

5.3.3.17 Perezдача екзамену з метою підвищення позитивної оцінки дозволяється проректором з науково-педагогічної та виховної роботи за поданням директора інституту (декана факультету) у винятковому випадку. Така

	<b>МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ</b>
	<b>ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ</b>
СУЯ – ДП – 02-8.7-2017	Процедура

перездача, у тому числі з метою отримання диплома з відзнакою, дозволяється з кожної дисципліни одноразово.

#### 5.3.4 Державна атестація студентів.

5.3.4.1 Державна атестація проводиться після вивчення циклу загальноосвітньої підготовки у формі екзамену.

5.3.4.2 Державна атестація проводиться відповідно до «Положення про екзаменаційні комісії ОНПУ»

5.3.4.3 Захист дипломних робіт (проектів) організовується і проводиться відповідно до «Положення про державну атестацію студентів ОНПУ».

#### 5.3.6 Поточний контроль

5.3.6.1 Поточний контроль проводиться з метою перевірки ефективності навчальної роботи студентів протягом семестру з окремої теми або розділу дисципліни. Проведення поточного контролю вказується в робочій навчальній програмі дисципліни.

5.3.6.2 Поточний контроль здійснюється відповідно до Положення про організацію та проведення поточного та модульного контролів в ОНПУ.

5.3.6.3 Інститути (факультети) проводять поточний контроль 2 рази на семестр.

5.3.6.4 Невиконання або виконання на недостатньому рівні завдань поточного контролю аналізується викладачем і враховується при проведенні консультацій під час семестру.

	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
	ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
СУЯ – ДП – 02-8.7-2017	Процедура

5.3.6.5 Критерії поточних контролів та форми опитування ЗВО встановлюються викладачем відповідно до робочої навчальної програми дисципліни.

5.3.6.6 Критерії оцінювання якості виконання РГР, КР, КП визначені в робочій навчальній програмі дисципліни.

#### **5.4 Екзаменаційна (залікова) відомість.**

До екзаменаційної (залікової) відомості викладачем додається таблиця даних для статистичного обліку результатів навчання. Форма розділу наведена у додатку А.

#### **5.5 Аналіз зведених даних.**

Кафедра узагальнює отримані статистичні дані по кожній дисципліні і по кожному викладачеві. Форми зведеної відомості наведена в додатках Б.

Аналіз зведених даних проводиться спільно з аналізом засобів для моніторингу та вимірювань.

#### **5.6 Узагальнення.**

Деканат узагальнює відомості про успішність ЗВО на основі даних екзаменаційних (залікових) відомостей. Результати узагальнення передаються в навчально-методичний відділ і обговорюються Вченою радою інституту (факультету). За результатами обговорення приймаються рішення, спрямовані на поліпшення діяльності та якості навчального процесу.

Відповідальним за організацію розробки та запровадження процедури в дію є заступник начальника ЦЗЯВО.

	<b>МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ</b>
	<b>ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ</b>
<b>СУЯ – ДП – 02-8.7-2017</b>	<b>Процедура</b>

Розподіл відповідальності і повноважень підрозділів та посадових осіб ОНПУ при проведенні моніторингу наведено в таблиці 2.

Таблиця 2 – Матриця розподілу відповідальності і повноважень

Процес, вид діяльності в рамках процесу	Підрозділ або посадова особа			
	Відповідальний	Той, хто реалізує	Співвиконавець	Той, кому надають інформацію
Проведення поточної атестації	Зав. кафедри	Викладач		Директор (декан)
Проведення заліків	Директор (декан)	Викладач		НМВ
Проведення екзаменів	Директор (декан)	Комісія з двох викладачів кафедри		НМВ
Проведення екзаменів	Директор (декан)	Голова ЕК	Зав. кафедрою	НВ, Директор (декан)
Проведення захистів курсових робіт (проектів)	Директор (декан)	Викладач		НМВ
Проведення захистів дипломних робіт (проектів)	Директор (декан)	Голова ЕК	Зав. кафедрою	НВ, Директор (декан)
Проведення захистів звітів з практики	Директор (декан)	Комісія з трьох викладачів кафедри	Керівник практики від підприємства	НВ, Директор (декан)

	<b>МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ</b>
	<b>ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ</b>
<b>СУЯ – ДП – 02-8.7-2017</b>	<b>Процедура</b>

Продовження таблиці 2

Процес, вид діяльності в рамках процесу	Підрозділ або посадова особа			
	Відповідальний	Той, хто реалізує	Співвиконавець	Той, кому надають інформацію
Розгляд результатів екзаменаційних сесій на засіданнях кафедр, Вчених радах інститутів (факультетів) та засіданнях ректорату.	Ректор	Зав. кафедри, директор (декан)	начальник НМВ	НМВ
Планування атестаційних заходів	Начальник НМВ	Зав. кафедри	Викладач	НМВ


	<b>МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ</b>
	<b>ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ</b>
СУЯ – ДП – 02-8.7-2017	Процедура

**ДОДАТОК А – Форма статистичного обліку успішності ЗВО з дисципліни**

Кількість ЗВО												
За списком групи						Отримав оцінку						
Всього	Допущених до екзамену (заліку)	Не допущених до екзамену (заліку)	З'явилися на екзамен	Не з'явилися на екзамен (залік)	Відмовилися відповідати	90	82	75	64	60	30	0
						-	-	-	-	-	-	-
						100	89	81	74	63	59	29

**ДОДАТОК Б – Форма аналізу успішності з дисциплін кафедри**

Назва дисципліни	Кількість студентів				Середній бал	Якість	Абсолютна успішність
	За списком	Присутніх на екзамені	Отримали оцінки				
			90	75			
Спеціальність (спеціалізація): _____ (номер, назва)							
Спеціальність (спеціалізація): _____ (номер, назва)							
Всього по кафедрі							

	<b>МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ</b>
	<b>ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ</b>
<b>СУЯ – ДП – 02-8.7-2017</b>	<b>Процедура</b>

### ЛИСТ РЕЄСТРАЦІЇ РЕВІЗІЙ

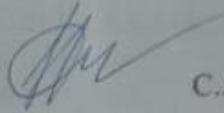
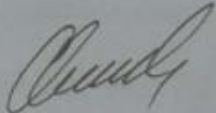
№ з/п	Код документа	Назва документа	Ревізія			
			Дата	Результат	Підпис особи, яка проводила ревізію	ПІБ



	<b>МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ</b>
	<b>ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ</b>
СУЯ – ДП – 02-8.7-2017	Процедура

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ**

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ**

Проректор з науково-педагогічної та виховної роботи		С.А. Нестеренко
Проректор з науково-педагогічної та методичної роботи		Ю.М. Свінар'ов
Проректор з науково-педагогічної роботи та міжнародних зв'язків		В.С. Шобік
Начальник ЦЗЯВО		В.П. Гугнін
Начальник НМВ		О.С. Савельєва
Начальник НВ		Л.Є. Бордюг

	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
	НАЦІОНАЛЬНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
СУЯ – ДП – 02-8.7-2017	Процедура

## ЛИСТ РОЗСИЛКИ

Розсилка Процедури СУЯ – ДП – 02-8.7-2017 здійснюється у електронному вигляді:

- деканам факультетів (директорам інститутів);
- відповідальним з якості факультетів (інститутів);
- відповідальним з якості структурних підрозділів (випускових кафедр).

Контроль за розсилкою Процедури СУЯ – ДП – 02-8.7-2017 здійснює фахівець з якості ЦЗЯВО ОНПУ.