

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ЧОРНОМОРСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ПЕТРА МОГИЛИ

**ЗАПАЛЬСЬКИЙ ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ**

УДК 351

**ПУБЛІЧНЕ АДМІНІСТРУВАННЯ У СФЕРІ ВИЩОЇ ОСВІТИ НА ЕТАПІ  
ВПРОВАДЖЕННЯ INDUSTRY 4.0.**

Спеціальність 281 - Публічне управління та адміністрування

.

**АВТОРЕФЕРАТ**

кваліфікаційної роботи за другим рівнем вищої освіти (магістр)

Миколаїв – 2021

Робота виконана у Чорноморському національному університеті ім. Петра Могили.

**Керівник:** доктор наук державного управління, доцент  
**Беглиця Володимир Петрович,**  
ЧНУ ім. Петра Могили,  
проректор з наукової роботи  
та міжнародного співробітництва,  
професор кафедри місцевого самоврядування  
та регіонального розвитку  
Інституту державного управління

**Рецензент:** доктор історичних наук, професор  
**Багмет Михайло Олександрович,**  
ЧНУ ім. Петра Могили,  
Професор кафедри місцевого  
самоврядування та регіонального розвитку  
Інституту державного управління

Захист відбудеться « 21 » грудня 2021 р. о 10<sup>30</sup> на засіданні екзаменаційної комісії в ЧНУ ім. Петра Могили, ауд. 2-403.

З магістерською роботою можна ознайомитись на сайті ЧНУ ім. Петра Могили за посиланням <http://chmnu.edu.ua>

Автореферат оприлюднений « 20 » грудня 2021 р.

## ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

**Актуальність теми.** Однією найбільшою зміною за останні роки існування людської цивілізації, що впливає на економічні, побутові та людські аспекти життєвого циклу людини, галузей господарства та держави – є, Четверта промислова революція, Індустрія 4.0. Нова парадигма несе у собі об'єднання сучасних та перспективних технологій з можливістю прогнозування і виявлення впливів та ризиків на існуючі економічні та державні моделі. Саме тому актуальністю роботи є огляд основних аспектів, базових та адаптивних впливів впровадження Індустрії 4.0 на формування та розвиток публічного адміністрування у сфері освіти.

Сучасне публічне адміністрування у закладі вищої освіти (ЗВО), є необхідністю інтеграції стратегічного принципу управління до організаційної моделі ЗВО. Сучасний виш, це дослідницька одиниця лідерського типу, в основі якої закладені економічні стосунки на ринку освітніх й супутніх видів діяльності. Тобто, ЗВО є суб'єкт ринку освітніх послуг з публічними засадами адміністрування, у межах діючих економічних та правових полів.

Значних наукових та практичних результатів у дослідженні аспектів стратегічного управління у системі освіти досягли провідні вчені – О. Алимов, В. Андрущенко, Т. Боголіб, М. Володькіна, Ю. Гончаров, І. Грищенко, М. Денисенко, М. Згуровський, В. Кремень, В. Пастухова, О. Романовський, Л. Федулова, З. Шершньова, Л. Шульгіна та ін.

Таким чином виникає необхідність у дослідженні, розробки та пропонуванні перспективних моделей публічного управління навчальним закладом, з умов підвищення ефективності його діяльності. Основні умови та стан тематики що розглядається іншими дослідниками, підтверджує актуальність роботи, мету та завдань досліджень

**Мета роботи** полягає в розробці та дослідженні моделей публічного управління на основі аналізу, застосуванні стратегічних підходів до публічного управління, сучасних інформаційних технологій, що орієнтовні на підвищенні

ефективності керування ЗВО під час впровадження Індустрії 4.0.

Для досягнення поставленої мети необхідно вирішити такі **завдання**:

– провести огляд розвитку публічного адміністрування у сфері освіти на етапі впровадження Індустрії 4.0;

–зробити огляд вітчизняних та іноземних інформаційних джерел щодо дослідження методології публічного керування ЗВО під час впровадження Індустрії 4.0;

–визначити існуючі моделі публічного керування ЗВО, з оглядом їх переваг та недоліків;

–виконати розробку узагальненої моделі публічного управління ЗВО з урахуванням стратегічного підходу, сучасних методів менеджменту, інформаційних технологій, державної політики розвитку ЗВО у сучасних умовах;

–розробити прикладну модель публічного управління, що орієнтовна на підвищення ефективності керування ЗВО під час впровадження Індустрії 4.0.

**Об'єктом дослідження** в роботі є заклад вищої освіти як розвиваюча складна система публічного адміністрування.

**Предметом дослідження** в роботі є процеси публічного адміністрування закладом вищої освіти під час впровадження Індустрії 4.0.

**Методи дослідження.** Для розв'язання поставлених завдань було використано комплекс загальнонаукових і спеціальних методів: теоретичного узагальнення, порівняння, аналізу та синтезу для уточнення та удосконалення принципів побудови публічного адміністрування ЗВО; системний аналіз для розкриття нормативно-правового функціонування ЗВО в Україні; порівняльного аналізу для визначення переваг і проблем розвитку побудови моделей ефективного керування ЗВО під час впровадження Індустрії 4.0 в Україні з відповідними зарубіжними практиками; експертних оцінок для визначення сучасного стану методології керування ЗВО; логічного узагальнення для формулювання висновків та рекомендацій щодо удосконалення моделі керування ЗВО під час впровадження Індустрії 4.0 в Україні.

**Наукова новизна одержаних результатів дослідження** полягає в обґрунтуванні модернізації існуючої системи публічного управління закладом вищої освіти в Україні з урахуванням перспективної прикладної моделі адміністрування, що орієнтовна на підвищення ефективності керування під час впровадження Індустрії 4.0.

**Практичне значення** проведеного дослідження полягає в узагальненні основ публічного управління розвитком ЗВО під час впровадження Індустрії 4.0; апробації виявленню впливів та ризиків процесу розвитку менеджменту ЗВО; запропоновані висновки щодо впровадження прикладної моделі публічного управління, що орієнтовна на підвищенні ефективності керування ЗВО під час впровадження Industry 4.0 Отримані результати рекомендовані до імплементації та послідуочого науково-практичного аналізу дослідникам та керівному складу ЗВО.

Результати роботи впроваджені у управлінську складову кафедри Автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій Чорноморського національного університету імені Петра Могили.

**Публікації.** Матеріали дослідження частково були представлені у тезах доповіді в рамках Ольвійського форуму – 2021: стратегії країн Причорноморського регіону в геополітичному просторі: XV Міжнар. наук. конф. 10 – 13 червня 2021 р., м. Миколаїв та Могилянські читання – 2021: Досвід та тенденції розвитку суспільства в Україні: глобальний, національний та регіональний аспект: XIX Всеукр. наук.-практ. конф. 8 – 12 листопаду 2021 р., м. Миколаїв

**Структура роботи** відповідає поставленій цілі та завданням. Дослідження складається з переліку умовних скорочень, вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел (66 найменувань). Загальний обсяг роботи становить 108 сторінок.

## ОСНОВНИЙ ЗМІСТ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

У вступі обґрунтовано актуальності теми кваліфікаційної роботи, зазначено її зв'язок із науковою програмою, сформульовано мету роботи, завдання дослідження, визначений об'єкт та предмет дослідження, вказані використані методи дослідження, практичне значення отриманих результатів та особистий внесок в розробку нових наукових результатів. До основних переваг розробленої моделі управління ЗВО – є відтворення наукового потенціалу ЗВО як розуміння динаміки інвестицій та обсягів отримуваних коштів на етапі впровадження технології Industry 4.0

У першому розділі «Теоретичні аспекти публічного адміністрування у закладі вищої освіти» кваліфікаційній роботі охарактеризовано ЗВО як об'єкт публічного адміністрування, в якому можна визначити основні аспекти впливу на зміну структури управління у процесі впровадження Індустрії 4.0. Виникає можливість змінювати алгоритм контролю за впровадженням освітніх послуг, розвитку зовнішньому та внутрішньому змісту освіти, збільшення автономності менеджменту ЗВО у прийнятті рішення з провадженням професійної діяльності з іншими учасниками процесу, не порушуючи чинне законодавство України.

Досягається забезпечення гнучкості при формуванні довготривалого графіку насичення регіону кадрами, при цьому як об'єкт публічного адміністрування, забезпечувати стабільність у соціальному та економічному секторі функціонуванні ЗВО.

Зберігається необхідність збереження багатоступеневої освіти. Як наслідок, реформування елементів публічного адміністрування (місцеві та виконавчі органи управління) з впровадженням за своєю унікальністю освітніх та наукових програм.

Враховуючи умови розвитку стратегії Індустрії 4.0, виникає необхідність у переосмисленні стратегічних програм розвитку ЗВО, які повинні мати індивідуальний та інноваційний вектор розвитку, щодо забезпечення системного підходу до впровадження оновленої мети публічного

адміністрування. Мета повинна розглядати місію ЗВО, зовнішні і внутрішні питання та виклики, програму розвитку закладу і реалізацію етапності вирішення актуальних задач з виконанням соціальних та економічних показників.

У другому розділі «Правові засади публічного адміністрування у сфері освіти» кваліфікаційної роботи досліджено актуальне законодавче регулювання сучасної вищої освіти та питання кластеризації, як інструменту публічного управління освітою. За результатами проведеного аналізу була сформована структурна схема трансформації системи управління ЗВО з урахуванням впровадження Industry 4.0 приведена на рис. 1.



Рисунок 1 - Структурна схема трансформації системи управління ЗВО з урахуванням впровадження Industry 4.0

Структурна схема, рис. 1, показала, що суть трансформації при впровадженні Industry 4.0 в тому, щоб ефективно та гнучко застосовувати нові технології для переходу до персоналізованого та орієнтованого на результат освітнього процесу.

При проведенні аналізу існуючих моделей управління ЗВО

Таким чином у запропонованій структурній схемі трансформації системи управління ЗВО з урахуванням впровадження Industry 4.0 слід припустити, що ЗВО повинен створювати своє власне функціональне середовище.

Аналіз існуючих моделей управління ЗВО виявлено, що найбільш актуальної, є багаторівнева модель управління. Саме вона відповідає особливостям освітньої діяльності закладу у сьогоденні, діючій організаційній та інформаційній структурі.

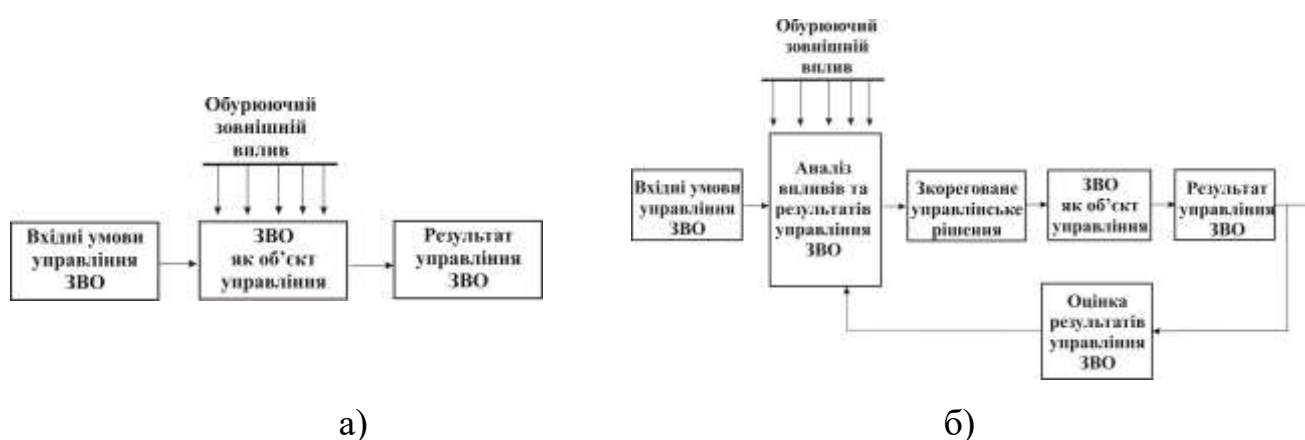


Рисунок 2 – Структурні схеми закладу вищої освіти як об'єкту управління (а), та управління закладу вищої освіти з урахуванням обурюючих зовнішніх впливів (б).

Для багаторівневих моделей характерна також підвищена увага до збалансованості показників та їх динаміки відповідно до поточних державних потреб та суспільних запитів, що пред'являються до вищої освіти та випуску висококваліфікованих спеціалістів.

Формалізація багаторівневої моделі управління ЗВО спирається на рівнозначний розподіл керуючих впливів, рис. 2, відповідно до їх спрямованості: впливи, що коригують внутрішні процедури, заходи, проекти, які слід виконувати задля досягнення поставлених цілей; впливи, що передбачають здійснення корекції поставлених цілей та завдань відповідно до змін, що відбулися у внутрішньому чи зовнішньому середовищі освітньої організації. Концепція формалізації управлінської діяльності у багаторівневій моделі управління вищим навчальним закладом відображена на схемі рис. 2.



Принциповий підхід до формалізації управлінської діяльності багаторівневої моделі управління ЗВО передбачає значну роль деталізації різних напрямів діяльності закладу освіти за ключовими показниками. Відповідно до даного підходу забезпечується наступність адміністративних рішень на стратегічному рівні управління.



Рисунок 3 – Структурна схема закладу вищої освіти як об'єкту управління з урахуванням позитивної та негативної динаміки оцінки результатів управління.

Цей підхід, враховуючи специфіку управління ЗВО, дозволяє реалізовувати адаптовану до багаторівневої моделі управління враховуючи у схемі управлінського процесу стосовно всіх сфер діяльності закладу. При цьому ключова роль в управлінні ЗВО належить виконавчим та колегіальним органам управління.

Структурна схема закладу вищої освіти як об'єкту управління з урахуванням позитивної та негативної динаміки оцінки результатів управління, що відповідає даному підходу, представлена на рис. 3.

В результаті розглянутих та сформованих структурних схем управління ЗВО, було розроблено модель управління закладом вищої освіти на етапі впровадження Industry 4.0.

При побудові моделі управління ЗВО з урахуванням етапів впровадження Industry 4.0, розуміють, що заклад здатний максимально ефективно здійснювати функції капіталізації власних знань та виступати в якості центру розробки і зберігання інтелектуальних продуктів та послуг для новітніх технологічних ринків. Таке планування одного з етапів управління дозволяє з найменшими втратами перейти до самофінансування. З іншої точки зору, у системі управлінні ЗВО як акумулюючим засобом наукового

потенціалу збільшувати показники результативності прийнятої концептуальної моделі університету.

Об'єктом системи управління в моделі з урахуванням впровадження Industry 4.0 є не окремі процеси створення продуктів, а процес створення системи формування на використання наукового потенціалу, що самоорганізується. Результатом функціонування такого процесу, є зв'язки, що забезпечують диференціацію процесів створення цінностей.

У моделі управління ЗВО з урахуванням впровадження Industry 4.0 змінюються технології створення освітніх та наукових продуктів, зокрема, впроваджуються цифрові технології, які дозволяють говорити про університет як цифрову організацію.

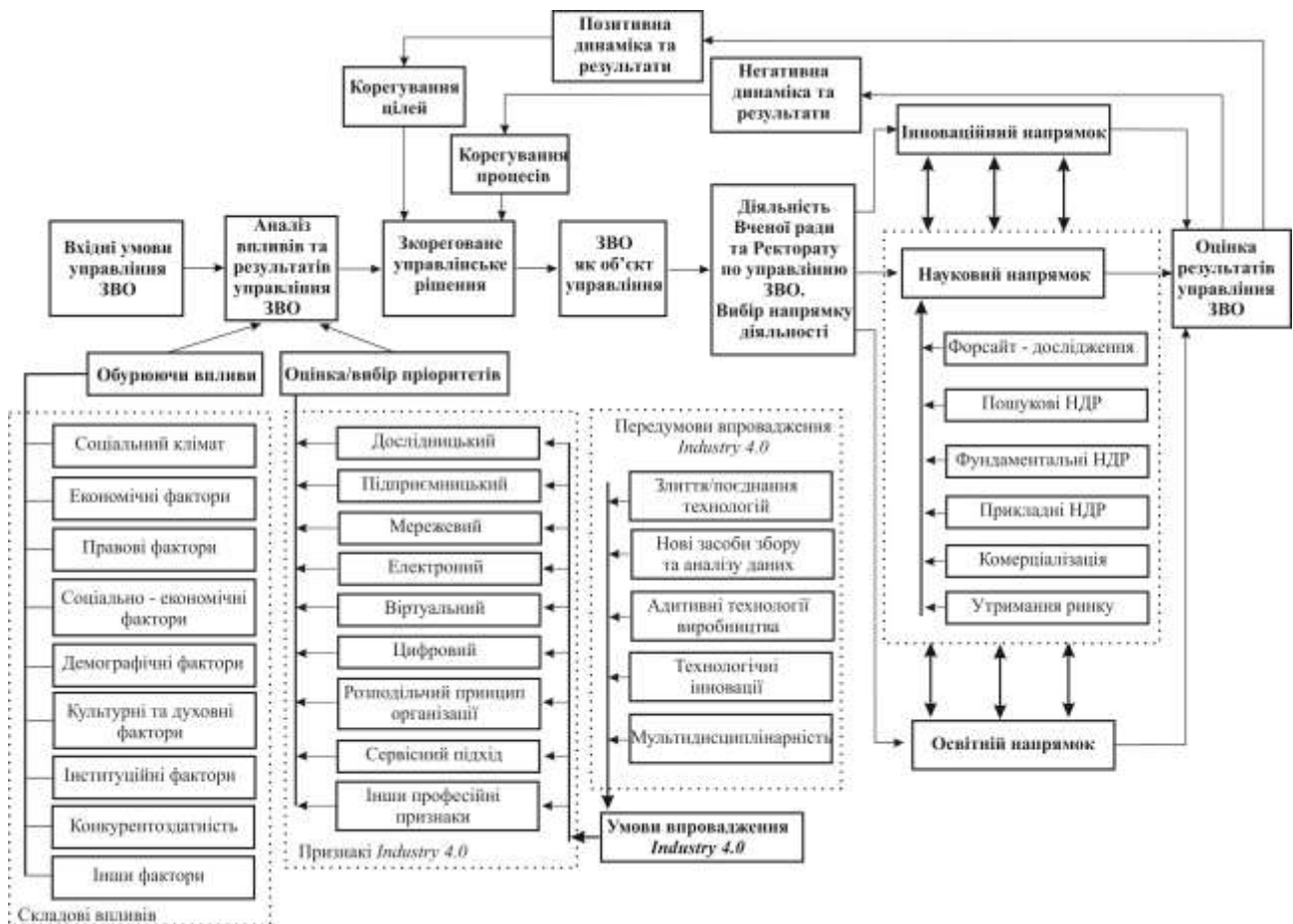


Рисунок 4 – Запропонована структурна схема моделі управління закладом вищої освіти на етапі впровадження Industry 4.0.

Цифровізація об'єктів управління може дати ЗВО принципово нові можливості та забезпечити конкурентні переваги. Водночас нові технології

функціонування об'єктів управління вишів вимагають подолання обмеження діяльності суб'єкта управління.

Управління ЗВО як організацією за рівнем здатною щодо імплементувати технологію Industry 4.0, означає, що суб'єкт управління підтримує процеси створення цінностей різних продуктів (освітніх та наукових продуктів, взаємопов'язаних між собою проектними зв'язками). Це дозволяє розглядати ЗВО як особливий простір, що дозволяє йому бути унікальною організацією, здатною конструювати зв'язки між окремими освітніми, науковими продуктами і продуктами комерціалізації.

Складена за результатами проведеного аналізу та досвіду функціонування ЗВО, на рис. 4, приведена запропонована структурна схема моделі управління закладом вищої освіти на етапі впровадження Industry 4.0.

У третьому розділі **«Підходи до формування стратегічного управління закладом вищої освіти»** кваліфікаційної роботи з'ясовані загальні питання стратегічного планування управлінням ЗВО. В результаті виявлено, що в існуючих методиках не наводяться доступні механізми оцінки взаємовпливу факторів і залежність стратегій від них. Крім того особливої уваги не приділяють аналізу інженерних напрямків підготовки здобувачів освіти, з урахуванням впровадження Індустрії 4.0.

В якості підтвердження результатів дослідження, в роботі проводиться реальний SWOT - аналіз кафедри Автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій Чорноморського національного університету імені Петра Могили.

Особливістю предмету дослідження є, забезпечення підготовки професійних кадрів у сфері розробки та експлуатації сучасних й перспективних інжинірингових систем та технологічних комплексів для виробничого сектору Південного регіону в умовах розвитку промисловості в епоху Industry 4.0.

Тому при проведенні комплексного SWOT-аналізу кафедри, слід розглядати напрями кадрового потенціалу, навчально-методичного напрямку та науково-дослідної роботи.

## ВИСНОВКИ

Отримані результати дослідження дозволяють сформулювати наступні висновки:

1. Було розглянуто освітній заклад як об'єкт публічного адміністрування. В результаті з'ясували основні аспекти впливу на зміну структури управління у процесі впровадження Індустрії 4.0, до яких відносять: визначення основних аспекти впливу на зміну структури управління у процесі впровадження Індустрії 4.0; забезпечення гнучкості при формуванні довготривалого графіку насичення регіону кадрами; необхідність збереження багатоступеневої освіти; необхідність у переосмисленні стратегічних програм розвитку ЗВО та кадровий потенціал.

2. Розкрито зміст поняття «державна освітня політика». Визначено правові засади державної освітньої політики. Проаналізовано сучасний стан реалізації державної політики України у сфері вищої освіти та запропоновано основні напрямки її вдосконалення.

3. Визначено, що застосування отриманих навичок, дає базу щодо впровадження індивідуальності у управлінні та адмініструванні, використовуючи вже невід'ємну частину сучасного управління – уяву, ініціативність, лідерство. Для корегування установчих параметрів управління в залежності від зовнішніх та внутрішніх впливів дає можливість застосовувати алгоритми формування мети та задачі, на базі управління та адміністрування. Однак фундаментом формування керівника під час впровадження Industry 4.0 є відповідальність.

4. На основі проведеного аналізу, встановлено, що вдосконалення національної системи вищої освіти, її інтеграція у світовий освітній простір передбачає побудову ефективної моделі державної освітньої політики, здатної забезпечити підвищення якості освітніх послуг; впровадження інноваційних педагогічних систем; рівний доступ усіх громадян до якісної освіти, можливостей і свободи вибору в освіті; модернізацію змісту освіти та її організацію відповідно до сучасних світових тенденцій і вимог ринку праці; забезпечення безперервності освіти та навчання протягом усього життя, розвитку державно-громадської моделі

управління вищою освітою та ін.

5. Слід зазначити, що становлення та розвитку вітчизняної системи вищої освіти в наслідок економічних, соціальних, політичних та інших складових, обумовлено ризиками та труднощами. Не підготовленість системи освіти до гнучкості, миттєвої трансформації під зовнішніми та внутрішніми впливами, що охоплюють всі сфери держави, не дає можливість швидкого перегляду та корегування національної стратегії розвитку вищої освіти. Належна якість освіти досягається тільки шляхом удосконалення системи публічного управління ЗВО у відповідності до сучасних міжнародних стандартів та стратегічної державної політики.

6. Виконано аналіз досвіду зарубіжних країн з питань пошуку та реалізації інструментів державного управління, щодо впровадження інноваційності до розвитку освіти. Слід відмітити, що деякі речі мають місце імплементації у вітчизняну українську систему освіти. До таких речей слід віднести наступне: спільна участь у науково-освітній сфері з органами держави, всіх форм власності виробництва та громадськістю у партнерському управлінні та розвитку освіти; розробляти та впроваджувати спільні процеси з демократизації адміністрування; розширювати автономність та самовизначення закладів освіти; формування навчального процесу на деполітизованій платформі.

7. Розроблено та запропоновано за результатами проведеного аналізу та досвіду функціонування ЗВО, структурна схема моделі управління закладом вищої освіти на етапі впровадження Industry 4.0. В результаті роботи моделі, знання стадій життєвого циклу відтворення наукового потенціалу ЗВО допомагає виробити правильні управлінські рішення щодо стратегії формування та реалізації наукового потенціалу закладу.

8. Зроблено припущення, що підрозділам які займаються реалізацією стратегії формування та розвитку наукового потенціалу ЗВО, необхідно своєчасно сформулювати вимоги до розробок, виходячи з наявного доробку, потенційного очікуваного попиту; вміти оцінити стан наукового доробку та провести бенчмаркінг розробок, що є на ринку.

9. Встановлено, щоб робота щодо оцінки результативності життєвого циклу відтворення наукового потенціалу повинна йти з використанням результатів форсайт-досліджень та моніторингом результатів кожного етапу життєвого циклу відтворення наукового потенціалу. Для цього слід розрізняти різні види діяльності суб'єктів науково-дослідної, науково-освітньої та науково-інноваційної діяльності

10. Слід зазначити, що в освітній галузі тематика застосування SWOT-аналізу при оцінці ВНЗ та його структурних підрозділів не нова, але ж в умовах впровадження епохи Industry 4.0, слід змінювати підходи, щодо аналізу структурних підрозділів ВНЗ з урахуванням ключових показників ефективності.

11. За результатами SWOT-аналізу визначено унікальність та перспективи розвитку методів управління та функціонування кафедри АКІТ ЧНУ імені Петра Могили та її стратегічною мету.

## **СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ ЗА ТЕМОЮ РОБОТИ**

1. Запальський В.М., Козлова Л.В. Розвиток публічного адміністрування у сфері освіти на етапі впровадження Industry 4.0. Ольвійський форум – 2021: стратегії країн Причорноморського регіону в геополітичному просторі: XV Міжнар. наук. конф. 10 – 13 червня 2021 р., м. Миколаїв: тези доп.: /Чорном.нац.ун-т ім. Петра Могили. – Миколаїв: Вид-во ЧНУ ім. Петра Могили, 2021. 112 с.

2. Беглиця В.П., Запальський В.М. Впровадження комплексного SWOT – аналізу інженерних напрямків підготовки у ЗВО, з урахуванням впливу Industry 4.0. Могилянські читання – 2021: Досвід та тенденції розвитку суспільства в Україні: глобальний, національний та регіональний аспекти: XXVI Міжнар.наук. конф. 8 – 12 листопада 2021 р., м. Миколаїв: тези доп.: /Чорном.нац.ун-т ім. Петра Могили. – Миколаїв: Вид-во ЧНУ ім. Петра Могили, 2021. 126 с.

## АНОТАЦІЯ

**Запальський В.М.** Публічне адміністрування у сфері вищої освіти на етапі впровадження Industry 4.0. – Кваліфікаційна робота за другим рівнем вищої освіти (Магістр) із спеціальності 281 Публічне управління та адміністрування. – Чорноморський національний університет імені Петра Могили, 2021.

У роботі пропонується розроблену за результатами проведеного аналізу та досвіду функціонування закладу вищої освіти, структурну схему моделі управління закладом вищої освіти на етапі впровадження Industry 4.0. Крім того отримані припущення, що при проведенні комплексного SWOT - аналізу структурного підрозділу, слід розглядати напрями кадрового потенціалу, навчально-методичного напрямку та науково-дослідної роботи.

У першому розділі теоретичні аспекти публічного адміністрування у закладі вищої освіти та розглянуто власно вищий заклад освіти, як елемент публічного адміністрування на етапі впровадження Industry 4.0. У другому розділі досліджено правові засади публічного адміністрування у сфері освіти. Як результат, отримана модель управління закладом вищої освіти на етапі впровадження Industry 4.0. У третьому розділі з'ясовані підходи до формування стратегічного управління закладом вищої освіти, та проведено *SWOT* - аналіз кафедри Автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій Чорноморського національного університету імені Петра Могили

Кваліфікаційна робота за другим рівнем вищої освіти (Магістр) містить 108 стор., 16 рис., 9 табл., 66 посилань.

Ключові слова: державне управління, публічне управління, заклад вищої освіти, інноваційний розвиток, Industry 4.0, моделей управління закладом вищої освіти, кластер, стратегічного планування, освітня політика, стратегічне управління, *SWOT* – аналіз.

## ABSTRACT

**Zapalskyi V.M.** Public administration in the field of higher education at the stage of implementation of Industry 4.0. - Qualification work at the second level of higher education (Master's) in specialty 281 Public Administration. – Petro Mohyla Black Sea National University, 2021.

The Qualification work proposes a structural scheme of the higher education institution management model developed at the stage of implementation of Industry 4.0 based on the results of the analysis and experience of the functioning of the higher education institution. In addition, it is assumed that when conducting a comprehensive SWOT - analysis of the structural unit, should be considered areas of human resources, educational and methodological direction and research work.

In the first chapter, the theoretical aspects of public administration in higher education and considered the actual higher education as an element of public administration at the stage of implementation of Industry 4.0. The second chapter examines the legal framework of public administration in the field of education. As a result, the model of management of a higher education institution at the stage of implementation of Industry 4.0 is obtained. The third chapter clarifies the approaches to the formation of strategic management of higher education institutions, and conducted a SWOT - analysis of the Department of Automation and Computer Integrated Technologies of the Petro Mohyla Black Sea National University

Thesis contains 108 pages, 16 figures, 9 table, 66 references.

Keywords: state administration, public administration, higher education institution, innovative development, Industry 4.0, management models of higher education institution, cluster, strategic planning, educational policy, strategic management, SWOT analysis