



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Менеджмент організацій і адміністрування»

першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

за спеціальністю 073 «Менеджмент»

галузі знань 07 «Управління та адміністрування»

Кваліфікація: бакалавр з менеджменту

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

*Вченою радою
Київського національного університету
будівництва і архітектури
зі змінами
Протокол № 46 від 20.12.2021*

Освітня програма вводиться в дію з 01 вересня 2022 р.



Голова Вченої ради

П.М. Куліков

20 грудня 2021 р.

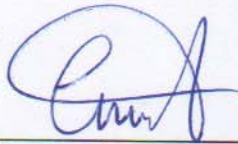
Київ – 2021

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ


освітньо-професійної програми підготовки здобувачів вищої освіти
«Менеджмент організацій і адміністрування»
на першому (бакалаврському) освітньому рівні
за спеціальністю 073 «Менеджмент»

1. Погоджено на засіданні НМК зі спеціальності 073 «Менеджмент»
(Протокол № 4 від 16 грудня 2021 р.)

Гарант освітньої програми  Дмитро ПРИХОДЬКО
«16» 12 2021 р.

2. Перевірено навчально-методичним відділом 
Начальник навчально-методичного відділу Ігор СКЛЯРОВ
«16» 12 2021 р.

3. Погоджено на засіданні Методичної ради Університету
(Протокол № 3 від 17 12 2021 р.)

Проректор з навчально-методичної
роботи КНУБА  Андрій ШПАКОВ
«17» грудня 2021 р.

ПЕРЕДМОВА

Керуючись підпунктом 17 частини першої статті 1 та відповідно до пункту 5 статті 13 Закону України «Про вищу освіту» вчена рада Київського національного університету будівництва і архітектури затвердила освітньо - професійну програму (ОПП) для підготовки здобувачів вищої освіти на першому (бакалаврському) рівні за спеціальністю 073 «Менеджмент» спеціалізації «Менеджмент організацій і адміністрування», яка містить обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти; перелік компетентностей випускника; нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання; форми атестації здобувачів вищої освіти; вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти.

ОПП розроблено проектною групою у складі:

1. Приходько Д.О. – гарант освітньої програми, голова методичної комісії спеціальності 073 «Менеджмент», доцент кафедри менеджменту в будівництві, к.т.н., доцент;
2. Горбач М.В. – член методичної комісії спеціальності 073 «Менеджмент», доцент кафедри менеджменту в будівництві, к.т.н.;
3. Рижакова Г.М. – завідувач кафедри менеджменту в будівництві КНУБА, д.е.н., професор;
4. Поколенко В.О. - професор кафедри менеджменту в будівництві КНУБА, д.т.н., професор;

Стейкхолдери:

1. Петраш О.П. – фінансовий директор ХК «Фомальгаут-Полімін», к.е.н.;
2. Архіпенко С.М. – генеральний директор ТОВ «Архітектурно-будівельні новації», к.т.н., доцент.

**1. Профіль освітньої-професійної програми
«Менеджмент організацій і адміністрування»
зі спеціальності 073 «Менеджмент»**

1 - Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Київський національний університет будівництва і архітектури Будівельний факультет
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Бакалавр. Бакалавр, менеджер (управитель)
Офіційна назва освітньо-професійної програми	Менеджмент організацій і адміністрування
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра одиничний, 240 кредитів, термін навчання 3 роки 10 місяців. Для здобуття ступеня бакалавра на основі ступеня молодшого бакалавра ЗВО має право скорочувати обсяг освітньої програми.
Наявність акредитації	Серія НД № 1193592 діє до 1 липня 2023 року
Цикл/рівень	НПК України – 6 рівень; FQ-EHEA – перший цикл; EQF-LLL – 6 рівень
Передумови	Атестат про повну середню освіту або диплом молодшого бакалавра за спеціальністю (молодшого спеціаліста за напрямом). Умови вступу визначаються «Правилами прийому до Київського національного університету будівництва і архітектури», затвердженими вченою радою.
Мова викладання	українська
Термін дії освітньої програми	
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	www.knuba.edu.ua
2 - Мета освітньої програми	
Підготовка висококваліфікованих та конкурентноздатних фахівців, здатних вирішувати практичні проблеми та складні спеціалізовані задачі у сфері управління організаціями та їх підрозділами різних форм власності на засадах оволодіння системою визначених компетентностей	
3 - Характеристика освітньо-професійної програми	
Предметна область (галузь спеціальність)	Галузь знань 07 «Управління та адміністрування»; спеціальності 073 «Менеджмент»;
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 073 «Менеджмент» передбачає володіння: - парадигмами, законами, закономірностями, принципами, історичними передумовами розвитку менеджменту;

	<ul style="list-style-type: none"> - концепціями системного, ситуаційного, адаптивного, антисипативного, антикризового, інноваційного, проектного менеджменту; - функціями, методами, технологіями прийняття управлінських рішень у менеджменті; - принципами, методами менеджменту персоналу на основі соціальної відповідальності та етичних міркувань; - методами реалізації функцій менеджменту (методи маркетингових досліджень, методи економічної діагностики, методи прогнозування і планування; методи проектування організаційних структур управління; методи мотивування; методи контролювання; методи оцінювання соціальної, організаційної та економічної ефективності в менеджменті).
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	<p>Загальний: акцент на формування комплексу знань, умінь та навичок в галузі управління та адміністрування.</p> <p>Спеціальний: навчання розв'язувати складні спеціалізовані завдання на основі проведення досліджень та здійснення інновацій в умовах невизначеності та складності бізнес-середовища діяльності організацій з глибоким використанням управлінських процедур</p>
Особливості програми	Програма реалізує надбання знань та навичок з управління організацією. Орієнтована на підготовку сучасних менеджерів, підприємців, ініціативних та здатних до швидкої адаптації в бізнес-середовищі. Враховує сучасні вимоги до вирішення практичних задач шляхом практичної підготовки з врахуванням специфіки будівельної галузі.
4 - Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	<p>Робочі місця в державному та приватному секторах у різних сферах діяльності, зокрема: працевлаштування на підприємствах будь-якої організаційно-правової форми (комерційні, некомерційні, державні, муніципальні), в яких випускники працюють у якості керівників первинного рівня управління або виконавців різноманітних служб апарату управління; органи державного та муніципального управління; структури, в яких випускники є підприємцями, що створюють та розвивають власну справу.</p> <p>Випускники можуть працювати на посадах: керівники та головні фахівці виробничих підрозділів підприємств; начальники виробничих дільниць; керівники основних підрозділів організації; керівники підрозділів маркетингу; керівники фінансових, бухгалтерських, економічних та адміністративних підрозділів; керівники підрозділів матеріально-технічного постачання; менеджери з дослідження ринку та вивчення суспільної думки; менеджери з підбору, забезпечення та використання.</p> <p>Згідно з Національним класифікатором України: класифікатор професій (ДК003:2010) та International Standart Classification of Occupations 2008 (ISCO-08)</p>

	<p>випускники спеціальності 073 «Менеджмент» можуть працювати на посадах:</p> <p>Менеджмент та адміністрування</p> <p>12 Керівники підприємств, установ та організацій</p> <p>122 керівники виробничих та інших основних підрозділів:</p> <p>1222 Керівники виробничих підрозділів у промисловості;</p> <p>1223 керівники виробничих підрозділів у будівництві;</p> <p>1229 Керівники інших основних підрозділів;</p> <p>123 Керівники функціональних підрозділів:</p> <p>1231 Керівники фінансових, бухгалтерських, економічних, юридичних та адміністративних підрозділів;</p> <p>1232 Керівники підрозділів кадрів і соціально-трудова відносин;</p> <p>1233 керівники підрозділу маркетингу;</p> <p>1235 Керівники підрозділів матеріально-технічного постачання;</p> <p>13 керівники малих підприємств без апарату управління:</p> <p>1313 керівники малих підприємств без апарату управління в будівництві;</p> <p>14 Менеджери (управителі) підприємств, установ та організацій та їх підрозділів:</p> <p>144 Менеджери (управителі) у будівництві;</p> <p>1475.4 Менеджери (управителі) з питань комерційної діяльності та управління;</p> <p>1476 Менеджери (управителі) з архітектури та будівництва, технічного контролю, аналізу та реклами;</p> <p>1477 Менеджери (управителі) з підбору, забезпечення та використання персоналу</p> <p>1477.1 Менеджери (управителі) з підбору, забезпечення та використання персоналу</p> <p>149 Менеджери (управителі) в інших видах економічної діяльності</p> <p>1491 Менеджери (управителі) у житлово-комунальному господарстві</p> <p>1493 Менеджери (управителі) систем якості</p> <p>1496 Менеджери (управителі) із соціальної та корпоративної відповідальності</p> <p>1499 Менеджери (управителі) в інших видах економічної діяльності, не віднесені до інших угруповань.</p>
Подальше навчання	<p>Можливість продовжувати освіту за другим (магістерським) рівнем вищої освіти, а також підвищувати кваліфікацію та отримувати додаткову післядипломну освіту.</p>
5 - Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	<p>Студентоцентроване навчання, технологія проблемного і диференційованого навчання, технологія інтенсифікації та індивідуалізації навчання, технологія програмованого навчання, інформаційна технологія, технологія розвивального навчання, кредитно-трансферна система організації навчання, самонавчання, навчання на основі досліджень.</p> <p>Викладання проводиться у вигляді: лекції, мультимедійної</p>

	лекції, інтерактивної лекції, семінарів, практичних занять, самостійного навчання на основі підручників та конспектів, консультації з викладачами, підготовка кваліфікаційної роботи бакалавра.
Оцінювання	Методи та критерії оцінювання узгоджені з результатами навчання і з видами навчальної діяльності. Методи оцінювання - екзамени, тести, залік, звіти про практику, контрольні, курсові роботи, есе, презентації, поточний контроль, кваліфікаційний дипломний проект у відповідності до прийнятих в Київському національному університеті будівництва і архітектури положень.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна Компетентність (ІК)	ІК1 – Здатність розв’язувати складні, спеціалізовані задачі та практичні проблеми, які характеризуються комплексністю і невизначеністю умов, у сфері менеджменту або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів соціальних та поведінкових наук.
Загальні Компетентності (ЗК)	<p>ЗК1 – Здатність реалізувати свої права і обов’язки як члена суспільства, усвідомлюючи цінності громадянського (демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина України.</p> <p>ЗК2 – Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності та примножувати досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p> <p>ЗК3 – Здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу.</p> <p>ЗК4 – Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК5 – Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</p> <p>ЗК6 – Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК7 – Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК8 – Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p>ЗК9 – Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>ЗК10 – Здатність до проведення досліджень на відповідному рівні.</p> <p>ЗК11 – Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.</p> <p>ЗК12 – Здатність генерувати нові ідеї (креативність).</p> <p>ЗК13 – Цінування та повага різноманітності та мультикультурності.</p> <p>ЗК14 – Здатність працювати у міжнародному контексті.</p> <p>ЗК15 – Здатність діяти на основі етичних міркувань</p>

	(мотивів).
Спеціальні (фахові) компетентності (ФК)	<p>ФК1 - Здатність визначати та описувати характеристики організації.</p> <p>ФК2 - Здатність аналізувати результати діяльності організації, зіставляти їх з факторами впливу зовнішнього та внутрішнього середовища.</p> <p>ФК3 – Здатність визначати перспективи розвитку організації.</p> <p>ФК4 - Вміння визначати функціональні області організації та зв'язки між ними.</p> <p>ФК5 - Здатність управляти організацією та її підрозділами через реалізацію функцій менеджменту.</p> <p>ФК6 – Здатність діяти соціально відповідально і свідомо.</p> <p>ФК7 - Здатність обирати та використовувати сучасний інструментарій менеджменту.</p> <p>ФК8 - Здатність планувати діяльність організації та управляти часом.</p> <p>ФК9 – Здатність працювати в команді та налагоджувати міжособистісну взаємодію при вирішенні професійних завдань.</p> <p>ФК10 – Здатність оцінювати виконувані роботи, забезпечувати їх якість та мотивувати персонал організації.</p> <p>ФК11 - Здатність створювати та організовувати ефективні комунікації в процесі управління.</p> <p>ФК12 - Здатність аналізувати й структурувати проблеми організації, формувати обґрунтовані рішення.</p> <p>ФК13 - Розуміти принципи і норми права та використовувати їх у професійній діяльності.</p> <p>ФК14 - Розуміти принципи психології та використовувати їх у професійній діяльності.</p> <p>ФК15 – Здатність формувати та демонструвати лідерські якості та поведінкові навички.</p> <p>ФК16 – Уміння здійснювати інтегральну оцінку раціональності та продуктивності операційної системи, організаційної структури управління, якості організації бізнес процесів на будівельному підприємстві та в мікросередовищі будівельного проекту, який розглядається як специфічне тимчасове підприємство.</p>
7 - Програмні результати навчання	
Результати навчання (РН)	<p>РН1 – Знати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського суспільства, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина України.</p> <p>РН2 – Зберігати моральні, культурні, наукові цінності та примножувати досягнення суспільства, використовувати різні види та форми рухової активності для ведення здорового способу життя.</p> <p>РН3 - Демонструвати знання теорій, методів і функцій менеджменту, сучасних концепцій лідерства</p> <p>РН4 - Демонструвати навички виявлення проблеми та обґрунтування управлінських рішень</p>

	<p>PH5 - Описувати зміст функціональних сфер діяльності організації</p> <p>PH6 - Виявляти навички пошуку, збирання та аналізу інформації, розрахунку показників для обґрунтування управлінських рішень</p> <p>PH7 - Виявляти навички організаційного проектування</p> <p>PH8 - Застосовувати методи менеджменту для забезпечення ефективності діяльності організації</p> <p>PH9 - Демонструвати навички взаємодії, лідерства, командної роботи</p> <p>PH10 - Мати навички обґрунтування дієвих інструментів мотивування персоналу організації</p> <p>PH11 – Демонструвати навички аналізу ситуації та здійснення комунікації у різних сферах діяльності організації</p> <p>PH12 - Оцінювати правові, соціальні та економічні наслідки функціонування організації</p> <p>PH13 - Спілкуватись в усній та письмовій формі державною та іноземною мовами</p> <p>PH14 - Ідентифікувати причини стресу, адаптувати себе та членів команди до стресової ситуації, знаходити засоби до її нейтралізації</p> <p>PH15 - Демонструвати здатність діяти соціально відповідально та громадсько свідомо на основі етичних міркувань (мотивів), повагу до різноманітності та міжкультурності.</p> <p>PH16 - Демонструвати навички самостійної роботи, гнучкого мислення, відкритості до нових знань, бути критичним і самокритичним.</p> <p>PH17 - Виконувати дослідження індивідуально та/або в групі під керівництвом лідера.</p> <p>PH18 – Вміння формувати загальну ієрархію місії, стратегії цілей та завдань будівельного підприємства в залежності від етапу життєвого циклу, який дане підприємство проходить.</p> <p>PH19 – Вміння розробляти номенклатуру завдань по підрозділам будівельного підприємства виходячи із його місії та стратегії, а також характеру участі підприємства в середовищі проектів в яких дане підприємство виступає учасником.</p>
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Кількісні та якісні показники рівня наукової та професійної активності науково-педагогічних працівників, які забезпечують навчальний процес за освітньою програмою повністю відповідають Ліцензійним умовам впровадження освітньої діяльності закладів вищої освіти
Матеріально-технічне забезпечення	Кількісні показники матеріально-технічного забезпечення повністю відповідають Ліцензійним умовам впровадження освітньої діяльності закладів освіти
Інформаційне та навчально-методичне	Обсяг, склад та якість інформаційного та навчально-методичного забезпечення повністю відповідають

забезпечення	Ліцензійним умовам впровадження освітньої діяльності закладів освіти
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Положенням університету передбачена можливість національної кредитної мобільності. Допускається зарахування кредитів, отриманих у інших закладах освіти України у відповідності до прийнятих у Київському національному університеті будівництва і архітектури положень.
Міжнародна кредитна мобільність	Положенням університету передбачена можливість міжнародної кредитної мобільності у відповідності до прийнятих у Київському національному університеті будівництва і архітектури нормативних актів.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти проводиться на загальних умовах з додатковою мовною підготовкою у відповідності до затверджених правил прийому Київського національного університету будівництва і архітектури.

2. Перелік компонент освітньо-професійної програми «Менеджмент організацій і адміністрування»

2.1. Розподіл змісту ОПП за групами компонентів та циклами підготовки

Цикл підготовки (термін навчання — 4 роки)	Обсяг навчального навантаження здобувача вищої освіти		
	Обов'язкові компоненти ОПП	Вибіркові компоненти ОПП	Всього за весь термін навчання
Цикл загальної підготовки	73,5 (40,8%)	12,0 (20,0%)	85,5 (35,6%)
Цикл професійної підготовки	106,5 (59,2%)	48,0 (80,0 %)	154,5 (64,4%)
Всього за весь термін навчання	180,0 (75,0%)	60,0 (25,0%)	240,0 (100%)

2.2. Перелік компонент ОПП 073 «Менеджмент» та логічна схема їх вивчення

Шифр	Назва компоненти ОПП	Кількість годин	Кількість кредитів ECTS	Форма контролю
1	2	3	4	5
1. ОБОВ'ЯЗКОВІ компоненти спеціальності				
ОК 1	Історія української державності та культури	90	3,0	залік
ОК 2	Основи академічного письма	90	3,0	залік
ОК 3	Ділова іноземна мова	180	6,0	іспит, залік
ОК 4	Правознавство	105	3,5	залік
ОК 5	Історія філософії та філософської думки	90	3,0	іспит
ОК 6	Фізичне виховання	180	6,0	залік
ОК 7	Політологія	90	3,0	іспит
ОК 8	Вища математика	270	9,0	іспит
ОК 9	Статистика	120	4,0	іспит
ОК 10	Інформаційні технології	90	3,0	залік
ОК 11	Екологія і безпека життєдіяльності	90	3,0	залік
ОК 12	Основи економічної теорії	180	6,0	іспит

ОК 13	Міжнародна економіка (МЕВ)	120	4,0	іспит
ОК 14	Теорія економічного аналізу	90	3,0	залік
ОК 15	Макро- та мікроекономіка	195	6,5	іспит, залік
ОК 16	Теорія ймовірності і математична статистика	120	4,0	іспит
ОК 17	Інженерна графіка	90	3,0	залік
ОК 18	Архітектурні та будівельні конструкції	90	3,0	залік
ОК 19	Теорія організації	120	4,0	іспит
ОК 20	Державне та регіональне управління	105	3,5	іспит
ОК 21	Менеджмент	330	11,0	іспит, іспит
ОК 22	Інноваційний менеджмент	120	4,0	іспит
ОК 23	Інноваційне підприємництво та управління стартап проектами	120	4,0	іспит
ОК 24	Операційний менеджмент	150	5,0	іспит
ОК 25	Адміністративний менеджмент	105	3,5	іспит
ОК 26	Самоменеджмент	90	3,0	іспит
ОК 27	Технологія будівельного виробництва та будівельна техніка	90	3,0	іспит
ОК 28	Фінанси, гроші та кредит (Гроші і кредит)	270	9,0	залік, іспит
ОК 29	Економіка підприємства	90	3,0	залік
ОК 30	Облік і аудит	120	4,0	залік
ОК 31	Маркетинг	90	3,0	залік
ОК 32	Стратегічне управління	90	3,0	залік
ОК 33	Управління персоналом	120	4,0	залік
ОК 34	Логістика	120	4,0	залік
ОК 35	Фахова іноземна мова	90	3,0	залік
ОК 36	Кошторисна справа в будівництві	90	3,0	іспит
ОК 37	Організація і управління будівництвом	90	3,0	залік
ОК 38	Спецкурс випускової кафедри	120	4,0	іспит
ОК 39	Вступ до фаху	105	3,5	залік
ОК 40	Навчальний практикум	90	3,0	залік
ОК 41	Виробнича практика	180	6,0	залік
ОК 42	Атестаційна випускна робота	225	7,5	
Разом обов'язкові компоненти спеціальності			180,0	
2. ВИБІРКОВІ дисципліни				
	Вибіркові компоненти (20 дисциплін)	1800	60,0	
Разом вибіркові компоненти спеціальності		1800	60,0	
Загальний обсяг освітньої програми		7200	240,0	

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми «Менеджмент організацій і адміністрування»

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація випускників ОПП спеціальності «Менеджмент» здійснюється у формі публічного захисту (демонстрації) кваліфікаційної бакалаврської роботи,
Вимоги до кваліфікаційної роботи	Атестація здійснюється атестаційною комісією, до складу якої можуть включатися представники роботодавців та їх об'єднань. Атестація здійснюється відкрито і гласно. Кваліфікаційна робота перевіряється на плагіат. Процедура перевірки на плагіат відбувається на підставі Положення про заходи щодо запобігання академічного плагіату в Київському національному університеті будівництва і архітектури, затвердженого Вченою радою КНУБА Протокол № 3 від 26 травня 2017 р. Атестація завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації: Бакалавр, менеджер (управитель).

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (РН) відповідним компонентам освітньо-професійної програми «Менеджмент організацій і адміністрування»

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ОК 13	ОК 14	ОК 15	ОК 16	ОК 17	ОК 18	ОК 19	ОК 20	ОК 21	ОК 22	ОК 23	ОК 24	ОК 25	ОК 26	ОК 27	ОК 28	ОК 29	ОК 30	ОК 31	ОК 32	ОК 33	ОК 34	ОК 35	ОК 36	ОК 37	ОК 38	ОК 39	ОК 40	ОК 41	ОК 42				
РН1	+			+	+		+																																							
РН2	+					+	+				+	+			+																															
РН3				+					+				+	+	+	+					+				+	+					+	+					+		+	+	+	+	+	+		
РН4		+			+	+			+	+				+		+				+		+				+			+	+								+	+	+	+	+	+	+		
РН5																			+		+	+	+	+							+	+					+	+	+	+	+	+	+	+		
РН6										+					+					+	+	+	+						+	+	+	+				+	+	+	+	+	+	+	+	+		
РН7														+						+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+				+	+	+	+	+	+	+		
РН8	+												+	+						+		+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+	+	+	+	+	+		
РН9													+								+	+											+	+		+						+				
РН10		+				+				+			+							+		+			+	+	+					+	+					+	+	+	+	+	+	+		
РН11		+						+		+				+							+		+						+	+									+		+	+	+	+	+	
РН12	+	+			+								+							+	+	+			+	+	+					+						+		+		+		+		
РН13		+	+	+																																+										
РН14	+	+			+																				+																					
РН15	+																																												+	
РН16		+				+			+	+						+	+	+											+	+																
РН17			+	+										+														+				+					+			+		+	+	+	+	
РН18																								+					+									+	+		+	+	+	+	+	
РН19																					+			+														+	+	+		+	+	+	+	

СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА

