Проєкт

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЖИТОМИРСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРОЕКОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Технологічний факультет

Кафедра годівлі тварин і технології кормів

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

В. о. декана факультету
_____ В. Ф. Андрійчук
«____»_____2020 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Годівля тварин» (поглиблене вивчення)

галузь знань	20 «Аграрні науки та продовольство»
спеціальність	204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»
освітній ступінь	Доктор філософії
освітня програма	204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»
вид дисципліни	обов’язкова компонента
мова навчання	українська

Пролонговано: на 2020/2021 н. р., протокол засідання кафедри №__ від “___” _____ 2020 р.
_____ _____ “___” _____ 2020 р.
підпис ПІБ
на 2021/2022 н. р., протокол засідання кафедри №__ від “___” _____ 2021 р.
_____ _____ “___” _____ 2021 р.
підпис ПІБ
на 2022/2023 н. р., протокол засідання кафедри №__ від “___” _____ 2022 р.
_____ _____ “___” _____ 2022 р.
підпис ПІБ
на 2023/2024 н. р., протокол засідання кафедри №__ від “___” _____ 2023 р.
_____ _____ “___” _____ 2023 р.
підпис ПІБ

Житомир – 2020

Укладачі: д.-с. наук Борщенко В.В., к.- с. наук, доцент Кривий М.М.,
в. о. доцента Степаненко В.М.

УХВАЛЕНО
Завідувач кафедри годівлі тварин і
технології кормів
_____ В.В.Борщенко
протокол №___від “__”_____2020 р.

ПОГОДЖЕНО
Гарант освітньої програми
спеціальності 204 «Технологія виробництва
і переробки продукції тваринництва»
_____ Л.М. Піддубна
“____”_____2020 р.

1. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою вивчення дисципліни є отримання теоретичних та практичних навиків підготовки кормових засобів до використання та організації деталізованої годівлі різних видів тварин для реалізації їх генетичного потенціалу, підвищення якості продукції в конкретних природно-кліматичних умовах.

Завдання дисципліни:

- формування у фахівців практичних знань по використанню енергозберігаючих технологічних процесів підготовки високоякісних кормів до згодовування тваринам різних технологічних груп;
- володіти сучасними системами організації деталізованої годівлі тварин з врахуванням рівня продуктивності, збереження здоров'я, одержання життєздатного приплоду, резистентності організму.

2. Обсяг навчальної дисципліни

<table>
<tr><td rowspan="2">Найменування показників</td><td rowspan="2">Галузь знань, напрям підготовки, освітній ступінь</td><td colspan="2">Характеристика навчальної дисципліни</td></tr>
<tr><td>денна форма</td><td>заочна форма</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Кількість кредитів – 5</td><td>Галузь знань 20 «Аграрні науки та продовольство»</td><td colspan="2" rowspan="2">Обов'язкова
цикл професійної підготовки</td></tr>
<tr><td></td></tr>
<tr><td>Модулів – 1</td><td rowspan="5">Спеціальність 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»</td><td colspan="2">Рік підготовки:</td></tr>
<tr><td>Змістових модулів – 3</td><td>2-й</td><td>-</td></tr>
<tr><td>Індивідуальне науково-дослідне завдання
(не передбачене навчальним планом)</td><td colspan="2">Семестр</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Загальна кількість годин − 150</td><td>4-й</td><td>-</td></tr>
<tr><td colspan="2">Лекції</td></tr>
<tr><td rowspan="11">Тижневих годин для денної форми навчання:
аудиторних – 4
сам. роб. − 7</td><td rowspan="11">Освітній ступінь:
«Доктор філософії»</td><td>20 год.</td><td>0 - год</td></tr>
<tr><td colspan="2">Практичні, семінарські</td></tr>
<tr><td></td><td>0- год.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Лабораторні</td></tr>
<tr><td>32 год.</td><td>0 - год.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Самостійна робота</td></tr>
<tr><td>98 год.</td><td>0- год.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Індивідуальні завдання:
–</td></tr>
<tr><td colspan="2">Частка самостійної та індивідуальної роботи від загальній кількості годин</td></tr>
<tr><td>65</td><td>0</td></tr>
<tr><td colspan="2">Вид контролю:</td></tr>
<tr><td>іспит</td><td>-</td></tr>
</table>

3. Передумови для вивчення дисципліни

Внаслідок вивчення цієї навчальної дисципліни студент повинен **знати**: - хімічний склад та поживність кормових засобів;

- фактори, що впливають на поживну цінність кормів;
- основні правила створення та догляду за пасовищами;
- вплив окремих поживних речовин на стан організму тварин, їх продуктивність, фізіологічний стан і якість продукції;
- особливості травлення та обмін речовин в організмі тварин різних видів та вікових груп;
- роль органічних, мінеральних і біологічно активних речовин в організмі тварин;
- технології підготовки кормів до згодовування в раціонах тварин;
- кормові добавки та їх технології згодовування з метою до балансування раціонів;
- сучасні системи організації деталізованої годівлі тварин з врахуванням рівня продуктивності, збереження здоров'я, одержання життєздатного приплоду, резистентності організму.

Після вивчення дисципліни студент повинен **вміти**:

- впроваджувати екологічно чисті енергозберігаючі методи підготовки кормів до згодовування;
- використовувати інноваційні методи підготовки кормів до згодовування з метою раціонального використання поживних речовин;
- використовувати консерванти для якісного зберігання кормів, складати технологічні карти заготівлі кормів, проводити їх облік;
- визначати органолептичним, хімічним методами якість кормів;
- визначати норми годівлі, складати оптимально збалансовані системи годівлі з врахуванням фізіологічного стану, рівня продуктивності тварин;
- прогнозувати перехід важких металів з кормів в продукцію тваринництва;
- здійснювати організацію і контроль повноцінної годівлі тварин.

4.1. Результати навчання за дисципліною

Шифр	Результат навчання
РН 1	Мати передові концептуальні та методологічні знання з технології виробництва і переробки продукції тваринництва та на межі предметних галузей, а також дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні останніх світових досягнень з відповідного напряму та мати здатність до отримання нових знань та/або здійснення інновацій.

РН 2	Визначати, формулювати та вирішувати проблеми професійного та/або дослідницького характеру в сфері селекції та розведення тварин, годівлі тварин та технології кормів, технології виробництва та переробки продукції тваринництва, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.
РН 3	Виконувати оригінальні дослідження, досягати наукових результатів, які створюють нові знання у технології виробництва і переробки продукції тваринництва та дотичних міждисциплінарних напрямах; упорядковувати концептуальні знання в галузі.
РН 7	Створювати наукові презентації, захищати результати наукових досліджень у фахових дискусіях та публікувати результати досліджень в провідних наукових виданнях та впроваджувати наукові розробки у виробництво.

4.2. Загальні (ЗК) та спеціальні (СК) компетентності за дисципліною

ЗК02. Здатність приймати обґрунтовані рішення, планувати і здійснювати комплексні дослідження на сучасному рівні з використанням новітніх інформаційних і комунікаційних технологій на основі цілісного системного наукового світогляду з використанням знань в області філософії науки.

СК01. Здатність виявляти, формулювати та вирішувати проблеми професійного та/або дослідницького характеру в сфері селекції та розведення тварин, годівлі тварин та технології кормів, технології виробництва та переробки продукції тваринництва, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

СК02. Здатність виконувати оригінальні дослідження, досягати наукових результатів, які створюють нові знання у технології виробництва і переробки продукції тваринництва та дотичних міждисциплінарних напрямах.

5. Співвідношення результатів навчання дисципліни із програмними результатами

Компетентності	Програмні результати навчання			
	РН 1	РН 2	РН 3	РН 7
ЗК 02	+			+
СК 01		+		
СК 02			+	

6. Критерії оцінювання результатів навчання

Система оцінювання навчальних досягнень студентів

Вид заняття	Максимальна кількість балів за одиницю	Кількість одиниць	Максимальна кількість балів
Лекції	1,5	10	15
Індивідуальні завдання	-	-	-
Практичні заняття	3	12	18
Самостійна робота	27	1	27
Модульна контрольна робота	20	2	40
Разом:			**100**

Порогові рівні оцінок за результатами навчання

Шифр результату навчання	Вид заняття	Мінімальна кількість балів (репродуктивний рівень)	Максимальна кількість балів (творчий рівень)
РН 1-3, 7	Лк, Лб, Ср.	36	60
Разом		**36**	**60**

7. Засоби оцінювання результатів навчання

Підсумковий контроль результатів навчання та компетентностей студентів з навчальної дисципліни здійснюється на підставі проведення іспиту у формі тестування, або іспитової роботи. Тести охоплюють програму навчальної дисципліни. Завданням іспиту є перевірка розуміння студентом програмного матеріалу в цілому, логіки та взаємозв'язків між окремими розділами, здатності використання для вирішення практичних задач.

Тестові питання мають теоретичне та практичне спрямування, які передбачають вирішення типових професійних завдань фахівця на робочому місці та дозволяють діагностувати рівень підготовки доктора філософії з навчальної дисципліни.

Підсумкова оцінка з дисципліни розраховується за накопичувальною системою як:

- сума балів, отриманих під час поточного контролю знань;
- сума балів, отриманих під час екзамену та балів, отриманих під час поточного контролю.

8. Програма навчальної дисципліни

МОДУЛЬ 1. Годівля тварин.

Змістовний модуль 1. Комплексна оцінка поживності кормів та вимоги державних стандартів до їх якості.

Тема 1(Т1). Кормова база та її роль в організації повноцінної годівлі. Сучасна система класифікації кормів. Хімічний склад кормів.

Фактори, що впливають на поживну цінність кормів.
Комплексна оцінка поживності кормів. Енергетична, протеїнова, вуглеводна, ліпідна, мінеральна, вітамінна поживність.

Тема 2(Т2). Кормова цінність, технології підготовки до використання кормів рослинного та тваринного походження. Вимоги державних стандартів до їх якості.

Змістовний модуль 2. Оцінка продуктивної дії кормових засобів та організація деталізованих систем годівлі тварин.

Тема 3. (Т3) Оцінка поживності кормів за перетравними поживними речовинами. Перетравлення поживних речовин кормів, як перший етап живлення організму. Коефіцієнти перетравності поживних речовин кормів.

Тема 4. (Т4) Визначення балансу азоту, вуглецю та енергії в організмі тварин за даними фізіологічних дослідів. Розрахунок відкладання білка та жиру в тілі за даними балансу азоту і вуглецю.

Тема 5 (Т5). Повноцінна годівля жуйних тварин.

Годівля корів за періодами виробничого циклу. Норми годівлі. Визначення норм, складання і аналіз кормових раціонів для дійних корів в зимовий та літній періоди.

Організація годівлі тільних сухостійних корів. Складання і аналіз кормових раціонів для тільних сухостійних корів.

Годівля молодняку великої рогатої худоби. Схема та техніка годівлі телят в молозивний, молочний та після молочний періоди. Годівля молодняку великої рогатої худоби при вирощуванні на м’ясо. Відгодівля ВРХ. Основні види відгодівлі. Складання і аналіз схем-годівлі телят до 6-ти місячного віку. Годівля молодняку великої рогатої худоби старше 6 – ти місячного віку.

Годівля овець. Вплив рівня і повноцінності годівлі овець на ріст і якість вовни. Годівля маток при підготовці до осіменіння, в період кітності, підсосу. Складання раціонів для кітних і підсисних вівцематок.

Тема 6 (Т6). Нормована годівля моногастричних тварин.

Біологічні і господарські особливості свиней. Особливості нормування протеїнового, вітамінного та мінерального живлення свиней.

Годівля поросних та підсисних свиноматок. Особливості годівлі молодняку. Техніка годівлі.

Годівля с.-г. птиці. Особливості травлення і обміну речовин у птиці. Кормові норми і типові раціони для курей несучок.

Годівля коней, особливості обміну речовин у коней при роботі. Кормові норми, режим і техніка годівлі робочих коней. Годівля племінних жеребців і підсисних кобил. Годівля лошат.

Годівля кролів, хутрових звірів та інших видів с.-г. тварин. Наукові положення годівлі хутрових звірів, собак і ставкових риб.

9.Теми лекцій

№ з/п	Назва теми та її короткий зміст	Кількість годин денна форма	Кількість годин заочна форма
	Модуль 1. Годівля тварин		
	Змістовний модуль 1. Комплексна оцінка поживності кормів та вимоги державних стандартів до їх якості.		
1.	Тема 1(Т1). Кормова база та її роль в організації повноцінної годівлі тварин. Сучасна система класифікації кормів. Хімічний склад кормів. Фактори, що впливають на поживну цінність кормів Комплексна оцінка поживності кормів. Енергетична, протеїнова, вуглеводна, ліпідна, мінеральна, вітамінна поживність.	4	-
2.	Тема 2(Т2). Кормова цінність, технології підготовки до використання кормів рослинного та тваринного походження. Вимоги державних стандартів до їх якості.	2	-
	Всього	**6**	**-**
	Змістовний модуль 2. Оцінка продуктивної дії кормових засобів та організація деталізованих систем годівлі тварин		
4.	Тема 3(Т3). Оцінка поживності кормів за перетравними поживними речовинами. Перетравлення корму, як перший етап живлення організму. Коефіцієнт перетравності поживних речовин кормів. Тема 4(Т4). Визначення балансу азоту, вуглецю та енергії в організмі тварин за даними фізіологічного досліду. Розрахунок відкладання білка та жиру в тілі за даними балансу азоту і вуглецю.	4	-
5.	Тема 5(Т5). Повноцінна годівля жуйних тварин. Годівля корів за періодами виробничого циклу. Норми годівлі. Визначення норм, складання і аналіз кормових раціонів для дійних корів в зимовий та літній періоди. Організація годівлі тільних сухостійних корів. Складання і аналіз кормових раціонів для тільних сухостійних корів. Годівля молодняку великої рогатої худоби. Схема та техніка годівлі телят в молозивний, молочний та після молочний періоди. Годівля молодняку великої рогатої худоби при вирощуванні на м'ясо. Відгодівля ВРХ. Основні види відгодівлі. Складання і аналіз схем-годівлі телят до 6-ти місячного віку. Годівля молодняку великої рогатої худоби старше 6 – ти місячного віку. Годівля овець. Вплив рівня і повноцінності годівлі овець на ріст і якість вовни. Годівля маток при підготовці до осіменіння, в період кітності, підсосу. Складання раціонів для кітних і підсисних вівцематок.	4	-

6.	Тема 6(Т6). Нормована годівля моногастричних тварин. Біологічні і господарські особливості свиней. Особливості нормування протеїнового, вітамінного та мінерального живлення свиней. Годівля поросних та підсисних свиноматок. Особливості годівлі молодняку. Техніка годівлі. Годівля с.-г. птиці. Особливості травлення і обміну речовин у птиці. Кормові норми і типові раціони для курей несучок. Годівля коней, особливості обміну речовин у коней при роботі. Кормові норми, режим і техніка годівлі робочих коней. Годівля племінних жеребців і підсисних кобил. Годівля лошат. Годівля кролів, хутрових звірів та інших видів с.-г. тварин. Основні положення годівлі собак і ставкових риб.	6	-
	Всього	**20**	**-**

10. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми та її короткий зміст	Кількість годин денна форма	Кількість годин заочна форма
	Модуль 1. Годівля тварин		
	Змістовний модуль 1. **Комплексна оцінка поживності кормів та вимоги державних стандартів до їх якості.**		
1.	ТІ. Комплексна оцінка поживності раціонів. Визначення коефіцієнтів перетравності поживних речовин для окремих кормів раціонів.	4	-
2.	Т2. Визначення балансу азоту, вуглецю та енергії в організмі тварин за даними фізіологічного досліду. Розрахунок відкладання білка та жиру в тілі за даними	4	-
	Всього	**8**	**-**
	Змістовний модуль 2. Оцінка продуктивної дії кормових засобів та організація деталізованих систем годівлі тварин		
3.	Т 3. Розробка і аналіз деталізованих систем годівлі жуйних тварин.	10	-
4.	Т 4. Розробка і аналіз деталізованих систем годівлі моногастричних тварин.	8	-
5.	Т5. Розробка і аналіз деталізованих систем годівлі птиці, пухових звірів.	6	-
	Разом	**32**	**-**

11.Теми самостійної роботи

№ з/п	Назва теми та її короткий зміст	Кількість годин денна форма	Кількість годин заочна форма
	Модуль 1. Годівля тварин		
	Змістовний модуль 1. Комплексна оцінка поживності кормів та вимоги державних стандартів до їх якості.		
1.	ТІ. Оцінка поживності кормів за хімічним складом.	4	-
2.	Т2.Оцінка поживності кормів за кількістю перетравних поживних речовин	4	-
3.	Т3.Оцінка енергетичної поживності кормів	4	-
4.	Т4.Оцінка вуглеводної, жирової, протеїнової, мінеральної і вітамінної поживності кормів	4	-
5.	Т5.Комплексна оцінка поживності кормів	4	-
	Всього	**20**	**-**
	Змістовний модуль 2. Оцінка продуктивної дії кормових засобів та організація деталізованих систем годівлі тварин		
6.	Т6. Визначення норм, складання і аналіз кормових раціонів для дійних корів в зимовий період.	10	
7.	Т7. Складання і аналіз кормових раціонів для дійних корів в літній період	10	
8.	Т8. Складання і аналіз раціонів для корів в перехідні періоди при допомозі ЕОМ.	4	-
9.	Т9. Складання і аналіз схем-годівлі телят до 6-ти місячного віку.	4	-
10.	Т10.Складання раціонів по періодах вирощування і відгодівлі	4	-
11.	Т11.Вивчення особливостей годівлі овець. Складання раціонів для кітних і підсисних свиноматок	4	-
	Всього	**36**	**-**
Змістовний модуль 3. Організація нормованої годівлі моногастричних тварин			
12.	ТІ2. Організація повноцінної годівлі молодняку великої рогатої худоби в зоні радіоактивного забруднення.	10	-
13.	Т13. Біологічні основи підвищення продуктивності великої рогатої худоби. Завдання нормованої годівлі в залежності від виду, віку, живої маси, продуктивності.	6	-
14.	ТІ4. Годівля с-г. птиці. Особливості травлення і обміну речовин у птиці. Кормові норми і типові раціони для курей-несучок і ремонтного молодняку. Годівля курчат-бройлерів. Годівля водоплавної птиці. Годівля індичок.	6	-
15.	ТІ5. Годівля лошат в період підсосу і після відлучки. Годівля спортивних коней. Годівля коней при вирощуванні на	10	-
16.	Т16. Годівля кролів, хутрових звірів, норми, корми, техніка	10	-
	Всього	**42**	**-**
	РАЗОМ	**98**	**-**

12.Інструменти, обладнання та програмне забезпечення

Лекційні заняття проводяться в аудиторіях, обладнаних мультимедійними засобами, і передбачають використання презентацій. Практичні заняття і лабораторні роботи проводяться у навчальних кабінетах та передбачають використання лабораторно обладнання, інструментів, матеріалів, реактивів, мультимедійних презентацій, навчальних кінофільмів.

13.Рекомендовані джерела інформації

Базові

1. Богданов Г.А. Кормление сельскохозяйственных животных: учеб. [для студ.высш.учеб.зав.] / Г.А. Богданов. М.: Агропромиздат, 1990. 624 с.
2. Гноєвий В.І. Годівля високопродуктивних корів: [посібник] / В.І. Гноєвий, В.О. Головко, О.К. Трішин, І.В. Гноєвий. Х.: Прапор, 2009. 368 с.
3. Даниленко Й.А. Хімічний склад і поживність кормів / Й.А. Даниленко, О.О. Перевозина, А.А. Кацукова. К.: Урожай, 1973. 348 с.
4. Зінченко О.І. Кормовиробництво: Навчальне видання. – 2-е вид., доп. І перероб. К.: Вища освіта, 2005. 448с.
5. Ібатуллін І.І. Годівля сільськогосподарських тварин / [І.І. Ібатуллін, Д.О. Мельничук, Г.О. Богданов та ін.]. Вінниця: Нова Книга, 2007. 616 с.
6. Калашников А.П. Норми і раціони годівлі сільськогосподарських тварин /[А.П. Калашников, Н.І. Клейменов, В.В. Щеглов та ін.]. М.: Знання, 1993. 396 с.
7. Кулик М.Ф. Корми: оцінка, використання, продукція тваринництва, екологія: посібник / [Кулик М.Ф., Кравців Р.Й., Об'єртюх Ю.В. та ін.]. Вінниця: Тезис, 2003. 334 с.
8. Норми і раціони повноцінної годівлі високопродуктивної великої рогатої худоби // Довідник-посібник / За ред. Г. О. Богданова, В. М. Кандиби. К.: Аграр. наука, 2012. 295 с.
9. Практикум з годівлі сільськогосподарських тварин / І.І. Ібатуллін, Ю.О. Панасенко, В.К. Кононенко та ін. К.: Вища освіта, 2003. 432с.
10. Проваторов Г.В. Годівля сільськогосподарських тварин: підручник / Г.В. Проваторов, В.О. Проваторова. Суми: Університетська книга, 2004. 510 с.

Допоміжні

1. Алиев А.А. Обмен веществ у жвачных животных / Алиев А.А. М.: НИЦ, Инженер, 1997. 419 с.
2. Барабанщиков Н.В. Качество молока и молочных продуктов. М.: Колос, 1980. 255 с.

3. Георгиевский В.И., Анненков Б.Н., Соломахин В.Т. Минеральное питание животных /Георгиевский В.И., Анненков Б.Н., Соломахин В.Т. М.: Колос, 1979. 470 с.

4. Денисов Н.И. Кормление высокопродуктивных коров. М.: Россельхозиздат, 1982. 120 с.

5. Деталізована поживність кормів зони Лісостепу України / М.М. Карпусь, В.П. Славов [та ін.] // Довідник. К.: Аграрнакнаау, 1995. 348 с.

6. Енергозберігаючі технології заготівлі та використання кормів / М.Ф. Кулик [та ін.]. К.: Урожай, 1987. 160 с.

7. Кальницкий Б.Д. Минеральные вещества в кормлении животных / Кальницкий Б.Д. Л.: Агропромиздат. 1985. 270 с.

8. Кліценко Г.Т. Мінеральне живлення тварин / Г.Т. Кліценко, М.Ф. Кулик, М.В. Косенко, В.Т. Лісовенко. К. : Світ, 2001. 576 с.

9. Копил А. М. Підготовка, зберігання та використання кормів / Копил А.М. К.: Урожай, 1973. 290 с.

10. Костенко В.І., Маньковський А.Я., Танцуров Г.В. та ін. Інтенсивні методи використання молочного стада. К.: Урожай, 1990. 191 с.

11. Ноздрін М.Т. Деталізовані норми годівлі сільськогосподарських тварин / М.Т. Нодрін К.: Урожай, 1993. 340 с.

12. Прогресивні технології заготівлі, приготування і роздавання кормів: Науково-практичний посібник / Кравчук В.І., Луценко М.М., Мечта М.П. К.: Фенікс, 2008. 104 с.

13. Столярчук П.З. Заготівля кормів і нормована годівля сільськогосподарських тварин / П.З. Столярчук, Л.Г. Боярський. Львів: Каменяр, 1989. 173 с.

14. Інформаційні ресурси

Бібліотечно-інформаційний ресурс (книжковий фонд, періодика, фонди на електронних носіях тощо) бібліотеки ЖНАЕУ, Житомирської обласної універсальної наукової бібліотеки ім. Олега Ольжича (http://www.lib.zt.ua/, 10014, м. Житомир, Новий бульвар, (0412) 37-84-33), Національної бібліотеки України ім. В.І. Вернадського (http://www.nbuv.gov.ua/, Київ, просп. 40-річчя Жовтня, 3 +380 (44) 525-81-04).

Інституційний репозитарій ЖНАЕУ (наукові статті, автореферати дисертацій та дисертації, навчальні матеріали, студентські роботи, матеріали конференцій, патенти, комп'ютерні програми, статистичні матеріали, навчальні об'єкти, наукові звіти).