

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ЕКОНОМІКИ ТА УПРАВЛІННЯ  
ОБЛІКОВО-ФІНАНСОВИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра економічної теорії і суспільних наук

**Філософські проблеми біології:**

навчальна програма, плани семінарських занять,  
методичні матеріали для самостійної роботи  
студентів денної та заочної форм навчання  
освітньо-кваліфікаційного рівня «магістр»  
спеціальності 8.09010201 «Технологія виробництва і  
переробки продукції тваринництва»

Миколаїв

2015

УДК 1/14 : 573

ББК 28.0 + 87.154

Ф - 54

Друкується за рішенням науково-методичної комісії обліково-фінансового факультету Миколаївського національного аграрного університету (протокол № 7 від 18.03.2015 року).

Укладач :

В. О. Ханстантинов – доктор політичних наук, завідувач кафедри економічної теорії і суспільних наук,  
Миколаївський національний аграрний університет

Рецензенти:

В. Л. Гавеля – доктор філософських наук, професор, завідувач кафедри філософії,  
Чорноморський державний університет ім. П. Могили

С. С. Крамаренко – доктор біологічних наук, доцент, доцент кафедри генетики, годівлі тварин та біотехнології,  
Миколаївський національний аграрний університет

© Миколаївський національний аграрний університет, 2015

## Передмова

Дисципліна «Філософські проблеми біології» покликана формувати культуру та логіку мислення у майбутнього фахівця в широкому контексті світоглядних рефлексій та узагальнень щодо природи біологічного знання, ролі і значенні досягнень біології для формування сучасної картини світу та для соціальної практики і для вдосконалення якості сільськогосподарської діяльності, зокрема.

Предметом даної дисципліни є світоглядні засади феномену життя у всій різноманітності уявлень про його сутність, походження, організованість та цілісність і принципи збереження в умовах зростаючого антропо- і техногенного тиску з боку сучасної глобальної цивілізації.

Курс «Філософські проблеми біології» пов'язаний із навчальними дисциплінами загальнотеоретичної, професійно орієнтованої, гуманітарної та соціально-економічної підготовки студентів упродовж попередніх років їх навчання в університеті. Завдяки вивченню цього курсу очікується вихід пізнавальної і практичної діяльності майбутніх випускників за вузькофахові межі у царину інтегрованого комплексного осягнення живої дійсності і розвитку в них відповідальної моральної та громадянської позиції. Вказана обставина обумовила статус даної навчальної дисципліни як нормативної для підготовки фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня «магістр» спеціальності 8.09010201 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва».

# **НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ДИСЦИПЛІНИ «ФІЛОСОФСЬКІ ПРОБЛЕМИ БІОЛОГІЇ»**

## **Модуль 1. Природа як об'єкт філософського осмислення. Філософські аспекти проблеми сутності життя та його походження**

### **Тема 1. Філософія біології і біофілософія**

Філософія природи у системі світоглядних орієнтацій особистості. Актуальність філософських проблем біології і конституювання цього напрямку досліджень на стику філософії біології та біофілософії. Філософія біології про місце біології в науці та в культурі, про взаємозв'язок розвитку біології та суспільного прогресу, про її роль у реалізації стратегії виживання людства в умовах глобальної екологічної, демографічної, продовольчої кризи.

Біологічна реальність як предмет біофілософії. Особливості її розгляду, функції біофілософії, коло її проблем та зв'язок з іншими галузями знання. Сутність і походження живого як центральна серед філософських проблем біології. Рівні її вивчення (молекулярно-генетичний, клітинний, біосферний, ноосферний) і концепція глобального еволюціонізму.

### **Тема 2. Природничо-наукові та філософські уявлення про життя, його походження та еволюцію**

Сучасні природничо-наукові уявлення про життя та характеристика його особливостей. Життя як закономірний етап розвитку матерії. Життя як найважливіший компонент буття, зразок його структурної та функціональної організації. Атрибутивні ознаки живого. Теорії, гіпотези та

проблеми стосовно походження життя. Еволюційний процес та його стадії: космічна, хімічна, біологічна та культурна еволюція. Проблема антропогенезу та її розв'язання в мутаційній теорії еволюції (Хуго де Фріз), у концепції космічної еволюції (Т. де Шарден).

Філософська рефлексія феномену життя: Бог як творець живого в креаціонізмі; пантеїзм у системі поглядів людини на дійсність; одухотвореність матерії і світу в панпсихізмі та його формах; антропокосмізм як уявлення про гармонічну єдність людини та Всесвіту; філософія всеєдності та розвитку гармонії як основа антропокосмічного світогляду; принцип «благоговіння перед життям» А. Швейцера як ядро універсальної етики сьогодення. Життя як цінність у різних культурних і конфесійних дискурсах.

## **Модуль 2. Біосфера і суспільство. Філософські засади аграрної науки**

### **Тема 3. Біологія і культура: формування нових феноменів, дискурсивних практик і ціннісних орієнтирів**

Роль біології у формуванні загальнокультурних моделей цілісності, організації, розвитку, системності, коеволюції. Філософія життя в новій парадигматиці культури. Вплив ідей сучасної біології на формування в системі культури нових онтологічних пояснювальних схем, методолого-епістемологічних установок, ціннісних орієнтирів, діяльнісних пріоритетів. Становлення нової філософії природи – екоорієнтований дискурс системи відносин людини з природою.

Зародження в сфері біологічного пізнання нових морально-етичних акцентуацій і змістових сенсів сучасної цивілізації та імперативів підтримання буття людини. Нові регулятиви культури, що формуються під впливом сучасної біологічної науки: біоцентричний людиновимірний

синтез природничого, соціогуманітарного і технічного знання; гуманізація всіх відносин людини до живого в контексті актуалізації принципу «благоговіння перед життям» та нового розуміння інституту прав і свобод людини як таких, що передбачають захист природи і спрямовані на повноцінне відтворення природно-біологічних засад її буття; реалізація принципів співробітництва, кооперації та взаємодопомоги на шляху забезпечення сталого розвитку і коеволюції; перехід від традиційного антропоцентричного світогляду й освіти до природоцентричного, спрямованого на збереження життя на планеті й виживання людства в умовах нових глобальних викликів.

#### **Тема 4. Екофілософія в постіндустріальному світі**

Сучасна екологічна ситуація у світі та поява екофілософії як галузі філософського знання. Міждисциплінарний характер та особливості її предметного кола – синтез глобального бачення світу, екологічних імперативів людської життєдіяльності, гуманістичних цінностей. Етика відповідальності Г. Йонаса.

Біосфера і ноосфера. Філософський зміст концепції ноосфери В.І. Вернадського, її гуманістичний характер, місце в сучасній науці та значення як основи світогляду природодослідника і екологічно орієнтованої культури природокористування.

Еколого-економічні та еколого-етичні стратегії природовідношення та природокористування. Сучасні ідеї щодо необхідності нових принципів у системі «суспільство – природа». Конференція ООН (1992 року): «Порядок денний на XXI століття» – стратегія міжнародного співтовариства щодо концепції глобального сталого розвитку. Конвенція про охорону біологічного різноманіття від 1992 року. Нагойський протокол регулювання доступу до генетичних ресурсів і спільного використання на

справедливій і рівній основі вигід від їх застосування до Конвенції про біологічну різноманітність. (Нагоя, 29 жовтня 2010 р.) і Стратегічний план з біорізноманіття на 2011-2020 роки та цільові задачі Аїті щодо біорізноманіття.

Екологічна освіта на основі нової коеволюційної парадигми та виховання екоорієнтованого природоцентристського світогляду – невід’ємна складова трансформації відносин між людиною і природою з суб’єкт-об’єктної площини у суб’єкт-суб’єктну.

## **Тема 5. Особливості біологічного пізнання. Моральні аспекти агробіотехнологічної діяльності вченого**

Структура теоретичного знання у біології. Світ живого, закономірності живих систем як предмет біологічного пізнання. Розширення предмету біологічного пізнання та рівні вивчення організації життя. Опис, спостереження, порівняння, систематизація, експеримент та їх місце в арсеналі методів пізнання класичної біології. Принципи пізнання біологічної реальності в некласичній біології. Особливості пізнавального процесу в постнекласичній біології: суб’єктно-ціннісний аспект пізнання біологічної реальності та біотехнологічної практики; мультидисциплінарний підхід; врахування загального стану та динаміки агроєкосистеми; орієнтація на пріоритет екологічного імперативу; гармонічне поєднання соціального замовлення та соціальної відповідальності вченого за наслідки праксеологізації теоретичних здобутків. Діатропічна пізнавальна модель.

Заломлення та збагачення біологічного пізнання в процесі управління соціоприродною системою. Включення біології у вирішення проблем людського існування, її безпосередній зв’язок з традиційними ціннісними, релігійними, естетичними та моральними підвалинами.

Проблема істини в пізнанні живого. Полеміка та аргументація в наукових дискусіях. Дотримання морально-етичних і професійних норм наукового спілкування, логічне та послідовне викладення думки, чіткість та однозначність у визначенні предмета обговорення й у застосовуваних поняттях, мовна компетентність, діалогічність і толерантність вербальної поведінки.

## **ПЛАНІ СЕМІНАРСЬКИХ ЗАНЯТЬ**

### **Модуль 1. Природа як об'єкт філософського осмислення. Філософські аспекти проблеми сутності життя та його походження**

#### **Тема 1. Філософія біології і біофілософія**

1. Біологія в системі наук про природу і людину та її роль в суспільстві, культурі, у вирішенні глобальних проблем.
2. Біологічна реальність як предмет біофілософії: особливості змісту, комплексний міждисциплінарний підхід до аналізу.
3. Функції біофілософії.
4. Місце філософських проблем біології в системі наук про природничих і суспільних наук і значення для сучасної підготовки фахівців-аграріїв.

#### ***Питання для самоперевірки:***

1. *Що досліджує філософія біології ?*
2. *Яке місце біології в науці та в культурі?*
3. *Дати визначення поняття «біологічна реальність».*
4. *Які особливості предмета біофілософії.*
5. *Чому для фахівця-біолога важливо знати «Філософські проблеми біології»?*



6. Які функції виконує біофілософія?
7. З якими науками пов'язана біофілософія?

***Матеріал для обговорення та дискусії:***

1. Лауреат Нобелівської премії, родоначальник «зеленої революції» Н. Борлауг зазначав, що поети і художники ідеалізували сільське господарство як гармонію між людською діяльністю і природою. Насправді ж – це жорстока боротьба між силами, що підтримують біологічну різноманітність, і силами людського інтелекту, який спрямовує їх на виробництво продуктів харчування і заради цього виснажує репродуктивні можливості живих організмів, що шкодить біологічному розмаїттю.

*На Вашу думку, людина зменшує багатоманітність природи, займаючись сільським господарством? Чи шкодить тварина багатоманітності природи, споживаючи спонтанно її плоди та ресурси?*

2. Чи мав рацію відомий дослідник С. Ерлик, коли писав: «Ігнорування біофілософського підходу при вивченні людського життя призводить до втрати внутрішньої гуманістичної пружини, без якої всі інші прояви людини (її відношення до природи, фізичне і розумове здоров'я, духовний і душевний світ) утрачають свій змістоутворюючий центр»?

*Поясніть і обґрунтуйте свою відповідь.*

3. Спеціаліст в галузі філософії біології Карпінська Р.С. у статті «Світоглядне значення сучасної біології» (Вопросы философии. – 1978. – №.4) наголошувала, що суспільна загроза нерегульованої генно-інженерної еволюції настільки велика, що не лише теоретичне, але й експериментальне знання вже сьогодні повинно спрямовуватися науковим

гуманістичним світоглядом. Почуття соціальної відповідальності вчених вже не може бути інтуїтивним. Воно потребує обґрунтування в наукових світоглядних формах.

*Яким чином слід формувати соціальну відповідальність вченого і на яких світоглядні підвалини вона має спиратись, аби бути ефективним засобом саморегуляції вченого?*

### **Література:**

1. Биофилософия / Под ред. А. Т. Шаталова. — Москва: ИФРАН, 1997. — 542 с.
2. Борзенков В. Г. От философии к жизни и биофилософии/В. Г. Борзенков// Человек, 1998. — №5. — С.15—21.
3. Ківенко Н. В. Філософія біології в Україні ХХ століття [Текст] / Н. В. Ківенко. — К. : [б.в.], 1997. — 287 с.
3. Лисеев И.К. Философия. Биология. Культура (работы разных лет)/ И.К. Лисеев; Рос. акад. наук, Ин-т философии. — М. : ИФРАН, 2011. — 316 с.
4. Моисеев В. И. Философия науки. Философские проблемы биологии и медицины: учеб. пособие / В. И. Моисеев. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. — 557 с.
5. Методология биологии: новые идеи (синергетика, семиотика, коэволюция) / Отв. ред. О. Е. Баксанский. — М. : Эдиториал УРСС, 2001. — 264 с.
6. Философские проблемы биологии и медицины: итоги и перспективы: сборник статей. — М. : Принтберри, 2011. — 300 с.
7. Фролов И. Т. Жизнь и познание: о диалектике в современной биологии/ И. Т. Фролов. — М. : ЛИБРОКОМ, 2009. — 304 с.

## **Тема 2. Природничо-наукові та філософські уявлення про життя, його походження та еволюцію**

1. Сутність та атрибутивні ознаки живого.
2. Проблема походження життя: науковий, філософський, релігійний вимір.
3. Еволюціонізм про життя як закономірний етап розвитку матерії.
4. Зміст, стадії та особливості еволюційного процесу.
5. Життя як цінність у різних культурних і конфесійних дискурсах.

### ***Питання для самоперевірки:***

1. *Що таке креаціонізм?*
2. *Які форми панпсихізму Ви знаєте і коли вони найбільш широко були представлені у філософській думці ?*
3. *Які принципи вивчення походження життя висуває сучасна наука?*
4. *Назвіть найбільш популярні концепції, що пояснюють походження життя на Землі.*
5. *Охарактеризуйте зміст і значення для зародження та еволюції життя чинників космічних, фізичних, хімічних.*
6. *Що таке антропогенез і які його етапи ви знаєте ?*
7. *Ким сформульований принцип «благоговіння перед життям» і що він означає для практики природокористування ?*

### ***Матеріал для обговорення та дискусії:***

1. У пресі (Факты, 17 августа 2005 г.) з'явилось повідомлення про те, що американські вчені розробили нову технологію, яка дозволяє виробляти м'ясо тварин, птиці та риб у промислових кількостях. Цитується твердження науковця з університету Меріленд Дж. Матені: «Теоретично з

однієї клітини можна отримати стільки м'яса, скільки потрібно одній людині для річної норми споживання».

Зазначена вище методика спочатку розроблялась для вирощування тканин з медичною метою. Згодом у лабораторіях Національної аерокосмічної агенції США (НАСО) за цією технологією була отримана невелика кількість рибної тканини придатної для вживання. Головною проблемою, з якою стикаються вчені, є смакові якості такого продукту. Наприклад, м'ясо нагадує кашу, позбавлену специфічних смакових ознак.

Американські вчені впевнені, що їхня технологія покладе край традиційному вирощуванню свійських тварин та птиці на фермах, що позитивно позначиться на екології та автоматично вирішить етичну проблему, адже не потрібно буде систематично масово вбивати мільйони братів наших менших.

*Чи означає розробка такої технології черговий крок до штучного створення людиною живого організму?*

2. Колись Альберт Ейнштейн сказав, що без кисню людина може жити три хвилини, без води – три дні, а без бджіл – чотири роки. Головна причина істотного зменшення кількості бджіл у світі – діяльність людини. Оскільки сільське господарство повсюдно застосовує азотні добрива, пестициди, інші хімічні речовини, то саме вони суттєво погіршують імунітет комах, в той час як віруси стають все більш агресивними. Професор Пієр Нойман, говорячи про варратоз, називає цю хворобу бджіл найбільш небезпечною, адже профілактика її не є ефективною, а лікування вкрай рідко приводить до одужання. Крім того, практика транспортування вуликів на далеку відстань викликає величезний стрес у бджіл.

Також, на думку американських вчених, під дією випромінювань мобільного зв'язку бджоли втрачають внутрішню рівновагу і покидають свої колонії, аби ніколи туди не повертатися.

*Якої біологічної закономірності стосується вказана ситуація з бджолами?*

3. Професор Ліптон доводить, що різноманітні зовнішні впливи на клітину можуть істотно змінювати поведінку генів і навіть приводити до трансформацій їх структури. З допомогою віри людина, на його думку, спроможна змінювати перебіг процесів у власному організмі, в тому числі і на молекулярному рівні. Новий науковий напрям, що вивчає дію зовнішніх впливів на генетичний код, отримав назву епігенетика. Згідно з нею, людина силою своєї думки, віри та устремлінь здатна творити дива – зцілювати сама себе від небезпечних захворювань, в тому числі, і таких, що передаються у спадок. Для цього людина повинна дати собі психічну установку.

Заважає цьому той факт, що психічні установки оволодівають тільки сферою свідомості, яка визначає лише 5 % нашої психічної діяльності, і не торкаються решти 95 %, що належать області людського підсвідомого. Але є й інша проблема – підсвідоме у контролюванні психічних процесів виходить з того, що ймовірність перебігу подій для людини у негативному плані набагато вища за очікування позитива. Тому для звичайної людини досвід позитивного в її підсвідомості сягає 30 %, а негативного – 70 %. Відтак, аби добитися самоцілення, людина має налаштувати у відповідному напрямку увесь свій внутрішній духовний світ, чому можуть допомагати різнопланові духовні практики (молитви, медитація тощо).

*Враховуючи прочитане, чим, на Вашу думку, все ж таки людина відрізняється від всіх інших живих істот?*

4. Людина продовжує сперечатися з Творцем, намагаючись поліпшити властивості живих організмів. Одним із способів є біоніка. Перші спроби в цій області були зроблені ще великим Леонардо да Вінчі, який спроектував

крила для того, щоб людина піднялась у повітря. А от сучасні вчені намагаються інтегрувати електроніку і наноматеріали в живих рослинах.

Біоніка — це наука, яка об'єднує біологію з технікою. На думку дослідників, подібні «вдосконалені» рослини зможуть виконувати ряд функцій, закладених в них людиною, і забезпечувати її потреби. Наприклад, їх планується використовувати для вироблення електрики, очищення повітря, проведення моніторингу рівня забруднення навколишнього середовища.

До такого роду досліджень належать наукові розвідки фахівців Массачусетського технологічного інституту, що розкрили унікальний потенціал біонічних рослин. Так, співробітники інституту проводили експерименти над рослиною сімейства капустяних *Arabidopsis thaliana* (Арабідопсис). Це дозволило відкрити в цій дуже поширеній рослині ряд дивовижних властивостей. В результаті впровадження вуглецевих нанотрубок в клітинну структуру *Arabidopsis thaliana* на третину підвищилася їхня здатність до акумуляції світлової енергії, а також проявилася здатність поглинати оксид азоту, який є одним з основних забруднювачів повітря.

Всі експерименти проводилися спочатку на клітинних структурах, поміщених в пробірку, а потім переносилися на «живі» рослини. Реакція на оксид азоту виявилася одним з найбільш успішних результатів дослідів. При цьому індикатором успішності стало світіння рослин. Це стало підсумком взаємодії особливого полімерного покриття, яке застосовується в досліді трубок із забруднювачем, що й викликало слабку, хоча й вражаючу флуоресценцію.

Ще раніше вчені з Массачусетса розробили на основі нанотрубок різні датчики, що реагують на небезпечні забруднювачі, насамперед, тринітролуол і нервово-паралітичний газ зарин. Таким чином, біонічні

рослини вже проявили себе як досить надійний індикатор небезпечних речовин.

Також розробляються індикатори, які у разі успішного запровадження, дозволять виявляти у навколишньому середовищі пестициди, грибкові та бактеріальні інфекції. Причому вбудовані в них нанотрубки можуть бути «підлаштовані» під будь-які речовини або бактерії.

Нанотрубки являють собою структури діаметром від одного до декількох десятків нанометрів і завдовжки до декількох сантиметрів. З їх допомогою міжнародна команда вчених з Техасу змогла створити штучні м'язи, що у 85 разів сильніше за людські. Для цього парафін ввели в скручену нитку з нанотрубок.

Відомий американський біолог Мартек у своїй книзі «Біоніка» застерігає: «Кожна нова ідея схожа на переляканого коня. Якщо хоч трохи відпустити повід, кінь може понестись. Маючи справу з новими ідеями, необхідно завжди зберігати тверезість судження і здоровий глузд».

*Чи не загрожує подібна практика зі створення живих організмів з новими властивостями існуванню у майбутньому самої людини?*

*У чому Ви можете погодитись або не погодитись із твердженням Мартека щодо ролі здорового глузду вчених як гарантії уникнення небезпечних наслідків від експериментування з живою природою?*

### **Література:**

1. Воронцов Н. Н. Развитие эволюционных идей в биологии/ Н. Н. Воронцов. — М. : Прогресс-Традиция, 1999. — 640 с.
2. Горшков В. Г. Физические и биологические основы устойчивости жизни/ В. Г. Горшков. — М. : ВИНТИ, 1995. — 472 с.
3. Кивенко Н. В. Принципы познания живого: автореф. дис...д-ра филос. наук: 09.00.08 «Філософія науки і техніки» /Н. В. Кивенко. — Х., 1994. — 30 с.

4. Моисеев В. И. Философия науки. Философские проблемы биологии и медицины : учеб. пособие / В. И. Моисеев. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. — 557 с.
5. Философские проблемы биологии и медицины: итоги и перспективы: сборник статей. — М. : Принтберри, 2011. — 300 с.
6. Цомко О. О. Біологічні та духовні аспекти феномену життя / О. О. Цомко // Політологічний вісник. Зб-к наук. праць. — К. : ІНТАС, 2010. — Вип. 50. — С. 97—105.
7. Цомко О. О. Феномен життя в етико – філософській традиції / О. О. Цомко // Політологічний вісник. Збірник наук. праць. — К. : XXI СТОЛІТТЯ: ДІАЛОГ КУЛЬТУР, 2005. — Вип. 18. — С. 16—25.

## **Модуль 2. Біосфера і суспільство. Філософські засади аграрної науки**

### **Тема 3. Біологія і культура: формування нових феноменів, дискурсивних практик і ціннісних орієнтирів**

1. Роль біології у формуванні загальнокультурних моделей цілісності, організації, розвитку, системності, коєволюції.
2. Біологія і проблема збереження сучасної цивілізації та буття людини.
3. Принцип «благоговіння перед життям» як регулятив сучасної культури: біоцентричний, людиновимірний, гуманістичний аспекти.
4. Нове розуміння прав і свобод людини як реалізації відтворення природно-біологічних засад її буття.

#### ***Питання для самоперевірки:***

1. Дати визначення поняття «культура».
2. Який стосунок біології до культури?
3. Які нові онтологічні феномени з'явилися під впливом новітніх біологічних досліджень і відкриттів?



4. *Які нові гносеологічні пояснювальні схеми з'явилися під впливом новітніх біологічних досліджень і відкриттів?*
5. *Які нові аксіологічні пояснювальні схеми з'явилися під впливом новітніх біологічних досліджень і відкриттів?*
6. *Чим займається біоетика?*
7. *Які новітні біомедичні технології докорінно змінили наше уявлення про вплив біологічної науки на людську культуру?*

### ***Матеріал для обговорення та дискусії:***

1. Видатний біолог Ж.Б. Ламарк якось висловився так: «Можна сказати, що призначення людини нібито полягає в тому, щоб знищити свій рід, попередньо зробивши земну кулю непридатною для проживання».

*Як Ви ставитесь до цього прогнозу? Чи дійсно людство крокує шляхом власної загибелі, чи дійсно наша планета стає непридатною для проживання?*

2. Відомо, що в Кенії свого часу було повністю заборонено полювання завдяки надходженню прибутків від екологічного туризму.

*Чи можна цей досвід, на вашу думку, запозичити Україні, іншим європейським країнам?*

*Які місця на території нашої області можна використовувати для екологічного туризму і як це зробити?*

3. Західний дослідник К. Фаулер вважає, що багатоманітність сільськогосподарських культур є біологічною основою розвитку загалом сільського господарства. В той же час спроби сучасної харчової індустрії стандартизувати сорти ведуть до виродження культур і до голоду у майбутньому. Крім того, зникнення багатоманітності сортів і видів посилює ризик епідеміологічних захворювань серед рослин. Тому ГМО –

це шлях до зростаючого ризику голоду, а не шлях до того, аби нагодувати населення тих країн, які потерпають від недоїдання (як це стверджують виробники ГМО).

*На Вашу думку, хто у даному спірному питанні є правий і чому?*

### **Література:**

1. Бобров О. Е. Этико-правовые аспекты эвтаназии / О. Е. Бобров, Ю. С. Семенюк // Хірургія України. — 2003. — №3 (7). — С. 154—161.
2. Моисеев В. И. Философия науки. Философские проблемы биологии и медицины : учеб. пособие / В. И. Моисеев. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. — 557 с.
3. Ніколаєнко Н. В. Новітні біотехнологічні практики: філософсько-методологічний аналіз : автореф. дис. ... канд. філос. наук : 09.00.08 «Філософія науки і техніки» / Н. В. Николаєнко . — К., 2010. — 15 с.
4. Рябчук Е. Сегодняшний день генной инженерии/ Е. Рябчук //Энергия, 2005. — №6. — С. 55—59.
5. Философия биологии: вчера, сегодня, завтра [Текст] / отв. ред. И. К. Лисеев . — М. : РАН, Институт философии, 1996. — 300 с.
6. Фукуяма Ф. Наше постчеловеческое будущее: Последствия биотехнологической революции / Ф. Фукуяма. — М. : АСТ, 2004. — 349 с.
7. Шевчук О. Клонування людини як соціально — філософська проблема / О. Шевчук // Вісник НАН України. — 2002. — № 1. — С. 32—41.

### **Тема 4. Екофілософія в постіндустріальному світі**

1. Поява екофілософії, її міждисциплінарний характер, предмет особливості.
2. Біосфера і ноосфера та необхідність екологічно орієнтованої культури природокористування.

3. Концепція сталого розвитку – нова парадигма природоцентристського світогляду.
4. Міжнародні нормативні акти, Закони України про охорону природи та збереження біологічного різноманіття.
5. Зміст, завдання та принципи сучасної екологічної освіти.

***Питання для самоперевірки:***

1. Назвіть предметно коло і функції екофілософії.
2. Що включає екологічно орієнтована культура природокористування?
3. Де, коли і хто прийняв концепцію сталого розвитку?
4. Які основні концептуальні положення властиві сталому розвитку?
5. Яку роль відіграє біологічне різноманіття в природі?
6. Чому людина має бути зацікавлена в його збереженні та відтворенні і яка роль в цьому належить фахівцю-аграрію?
7. В чому полягають завдання та принципи сучасної екологічної освіти?

***Матеріал для обговорення та дискусії:***

1. Картахенський протокол про біобезпеку до Конвенції ООН про біологічне різноманіття є першим міжнародним документом, який регулює відносини між країнами в сфері поводження з генетично модифікованими організмами. Його основна мета – встановити міжнародні правила для країн, що його ратифікували, стосовно безпечного перевезення, обробки та використання ГМО, які можуть мати несприятливий вплив на збереження і стале використання біологічного різноманіття, з урахуванням також ризиків для здоров'я людини. Особлива увага в документі приділяється регулюванню транскордонного переміщення ГМО.

Рішення стосовно того, ввозити чи не ввозити ГМО для вивільнення в довкілля, держава приймає самостійно після оцінювання ризику, загальні

принципи чого відображено в тексті документу. Всі країни Європейського Союзу у своїй діяльності, яка пов'язана зі створенням та використанням ГМО, керуються Директивою 2001/18/ЄС про навмисне вивільнення ГМО у довкілля. Цей документ є першоосновою всіх законів щодо ГМО. Всі питання, що не регулюються іншими законами, підпадають під його дію.

Згідно з вимогами Директиви 2001/18/ЄС та постановами 1829/2003/ЄС, 1830/2003/ЄС харчові продукти, виготовлені з використанням ГМО, вміст яких перевищує 0,9%, підлягають обов'язковому маркуванню. Від генетично модифікованої продукції зараз відмовилось понад 130 країн світу. Відповідно до цього у 2005 р. прийнято «Берлінський маніфест», що передбачає більше ніж 100 регіонів, вільних від ГМО.

В той же час лідером біотехнологічних розробок є США, де зосереджено 80% світового виробництва ГМО. З 1992 р. США санкціонували виробництво генетично модифікованих організмів і на початок ХХІ ст. вони вирощували 55% ГМ сої, 50% ГМ бавовни, 49% ГМ кукурудзи.

*Як Ви оцінюєте ставлення американської і європейської спільнот до проблеми використання ГМО і чію позицію Ви підтримуєте? Наведіть аргументи.*

*Чи можливо в нашій країні утворення аналогічних регіонів, вільних від ГМО?*

2. Вчені-екологи називають такі найбільш гострі для України проблеми, пов'язані із забрудненням навколишнього природного середовища:

1. **Неякісна вода.** Як відомо, організм людини на сімдесят відсотків складається з води, тому вона відіграє одну з найважливіших ролей у житті організму. Проте 80% населення України використовує в своєму житті воду з поверхневих джерел, а екологічний стан цих вод з кожним роком

погіршується. Недостатня очистка стоків, неякісне очищення промислових вод, надмірна насиченість органікою призводить до того, що сьогодні практично всі водойми країни наблизилися до 3 класу забрудненості.

**2. Забруднення повітря.** Щорічно в атмосферу України потрапляє більше 6 млн. тонн шкідливих речовин і вуглекислого газу. Традиційно «головними» забруднювачами залишаються промислові підприємства. Однак збільшення кількості автомобілів на дорогах спричинило за собою і збільшення шкідливих викидів в атмосферу. За останні кілька років кількість відпрацьованих газів, що надходять у повітря на території великих міст, зросла на 50—70%.

**3. Деградація земельних ресурсів.** Житниця Європи сьогодні переживає не найкращі часи. Складний стан земельних ресурсів України обумовлено тим, що 71% всього агроландшафту країни використовується для господарської діяльності. Але через надмірне і неправильне використання родючість землі з кожним роком падає. Екосистема ґрунту руйнується в основному через інтенсивний розвиток ерозії: останнім часом їй піддалося більше 35% сільгоспугідь України. Активне використання добрив призвело до збільшення площі кислих ґрунтів (на 2,4 млн. га за останні 15 років). На врожай сільськогосподарських культур впливає і товщина гумусового шару, а вона за останнє десятиліття знизилася в середньому на 20%. До того ж, майже 40% загальної площі земельних ресурсів України належать до забруднених земель.

**4. Знищення лісів.** Ліс покриває лише шосту частину нашої території. Але при цьому експорт деревини з України в 2,5 рази перевищує імпорт. Споживче ведення лісового господарства призводить до того, що ліси не відновлюються і втрачають біологічну стійкість (площа лісів, уражених шкідниками і хворобами, постійно збільшується). А цінні деревні породи (дуб, бук і сосна) заміщуються малоцінними (грабом, березою, осикою). Найскладніша ситуація в Карпатах і Криму — тут через деградація лісових

масивів розвивається ерозія ґрунтів і зсувні процеси.

**5. небезпечні геологічні процеси.** Істотна частина валового внутрішнього продукту країни пов'язана з видобутком і переробкою мінерально-сировинних ресурсів (41—43%), сконцентрованих в гірничодобувних регіонах країни. Тим часом, екологія цих регіонів страждає не стільки від інтенсивного видобутку, скільки від неправильного закриття нерентабельних і вироблених шахт і кар'єрів. Ігнорування наукових підходів до цього процесу призвело до активізації процесів підтоплення міст і сіл, забруднення поверхневих і підземних водозаборів, просідання земної поверхні.

**6. Побутові відходи.** Однією з найсерйозніших екологічних проблем України сьогодні можна вважати проблему утилізації та переробки різних відходів. У країні діє близько 800 офіційних звалищ, загальна кількість сміття щорічно зростає ще на сімсот-вісімсот тисяч тонн. Загальна площа всіх полігонів з відходами вже перевищує 150 тис. га. Речовини, які виділяються в результаті хімічних реакцій на полігонах твердих побутових відходів, здатні перетворити територію України в одну суцільну зону екологічного лиха. небезпечні хімічні речовини і бактерії просочуються в ґрунт, потрапляють в повітря і ґрунтові води, отруюючи життя на відстані десятків кілометрів від звалища.

*Чому, на Вашу думку, українські громадяни (в тому числі, високопосадовці, які є також громадянами) з таким недбальством ставляться до виконання свого конституційного обов'язку берегти рідну природу?*

*Що треба негайно робити, аби істотно покращити ситуацію, що склалась?*

*Яка роль в цій справі належить фахівцям-біологам та практикам-аграріям?*

## Література:

1. Йонас Г. Принцип відповідальності / Г. Йонас. — К. : Лібра, 2001. — 399 с.
2. Про відходи : Закон України від 5 березня 1998 року [Електронний ресурс] – Режим доступу :  
[http://search.ligazakon.ua/l\\_doc2.nsf/link1/Z980187.html](http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/Z980187.html)
3. Про державну систему біобезпеки при створенні, випробуванні, транспортуванні та використанні генетично модифікованих організмів: Закон України від 31 травня 2007 року [Електронний ресурс] — Режим доступу : [http://search.ligazakon.ua/l\\_doc2.nsf/link1/T071103.html](http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/T071103.html)
4. Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року: Закон України від 21 грудня 2012 року [Електронний ресурс] — Режим доступу :  
<http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/2818-17>
5. Про приєднання України до Картахенського протоколу про біобезпеку до Конвенції про біологічне різноманіття: Закон України від 12 вересня 2002 року [Електронний ресурс] — Режим доступу:  
<http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/152-15>
6. Про рослинний світ: Закон України від 9 квітня 1999 року [Електронний ресурс] — Режим доступу :  
[http://search.ligazakon.ua/l\\_doc2.nsf/link1/T990591.html](http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/T990591.html)
7. Про тваринний світ: Закон України від 13 грудня 2001 року [Електронний ресурс] — Режим доступу :  
<http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2894-14/page>
8. Кисельов Н. Н. Методологія екологічного синтезу: Єдність людино- та природоохоронних аспектів / Н. Н. Кисельов, В. С. Крисаченко, Т. В. Гардашук. — К. : Наукова думка, 1995. — 158 с.

9. Картахенський протокол про біобезпеку до Конвенції ООН про біологічне різноманіття [Електронний ресурс] Режим доступу — [http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/995\\_935](http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/995_935)

10. Конвенція про охорону біологічного різноманіття від 1992 року // [Електронний ресурс] — Режим доступу : [http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/995\\_030/page](http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/995_030/page)

11. Стратегічний план з біорізноманіття на 2011-2020 роки та цільові задачі Айти щодо біорізноманіття// Десята нарада Конференції Сторін Конвенції про біологічне різноманіття (Нагоя, Японія, 18-29 жовтня 2010 р.) [Електронний ресурс] — Режим доступу : <http://govuadocs.com.ua/docs/457/index-1566981.html>

12. Хёсле В. Философия и экология/ В. Хёсле. — М. : Наука, 1993. — 205 с.

## **Тема 5. Особливості біологічного пізнання. Моральні аспекти агробіотехнологічної діяльності вченого**

1. Особливості предмету біологічного пізнання та рівні вивчення організації життя.
2. Емпіричні методи пізнання живого в класичній біології.
3. Принципи та особливості пізнання біологічної реальності в некласичній біології.
4. Моральні, психологічні та професійні вимоги до агробіотехнологічної діяльності дослідника-біолога.

### ***Питання для самоперевірки:***

- 1. Яка структура теоретичного знання у біології?*
- 2. Чому в наш час спостерігається розширення предмету біологічного пізнання та які нові рівні вивчення організації життя?*



3. *Чим відрізняються принципи пізнання біологічної реальності в постнекласичній біології і в попередніх типах біологічного знання?*
4. *В чому полягає суб'єктно-ціннісний аспект пізнання біологічної реальності?*
5. *Чим зумовлюється соціальна відповідальність вченого за наслідки праксеологізації теоретичних здобутків?*
6. *Назвіть морально-етичні і професійні норми наукового дослідження і спілкування в практичній роботі біолога?*
7. *Доведіть необхідність гуманістичної орієнтації агробіотехнологічної діяльності дослідника-біолога.*

### **Матеріал для обговорення і дискусії :**

1. Радянські філософи науки в 70 – 80-х роках поділились на дві школи. Перші, епістемологи, виступали за розмежування філософських і природознавчих проблем. На їх погляд, предметом філософії є такі питання як мислення, логіка, методологія і теорія пізнання. Представники іншої школи – онтологісти, - розглядаючи філософію як «найбільш загальну науку про природу і суспільство», вважали її предметом аналізу природознавства. На їхню думку, оскільки діалектичні закони діють в органічній та неорганічній природі, то філософія здатна сама по собі бути інструментом пізнання світу живої і неживої природи, що вона здатна давати оцінку тій чи іншій природничонауковій теорії.

*Чию точку зору Ви підтримуєте і чому? Відповідь аргументуйте.*

2. На сесії Академії сільгоспнаук СРСР у 1948 році відбулась дискусія щодо генетики, проти якої (у сучасному науковому розумінні) виступив Т.Д. Лисенко, який, починаючи з 30-х років на противагу їй розробляв і пропагував свою власну біологічну систему, власні уявлення про

спадковість. В заключному слові на цій сесії Лисенко оприлюднив той факт, його виступ був попередньо розглянутий і схвалений ЦК Комуністичної партії, про що не знали інші учасники дискусії. Як відомо, після цієї сесії генетика була фактично заборонена в СРСР.

*Який прийом був застосований Т.Д. Лисенко в спорі з опонентами і чому він є неприпустимим в науковій полеміці?*

3. В 1950 році біолог О.Б. Лепешинська повідомила, що нею отримані клітини із живої неклітинної матерії і цей процес зайняв всього 24 години. Західні вчені спростували достовірність цього відкриття.

*Які норми професійної діяльності і вимоги моралі було порушено авторкою цієї необґрунтованої заяви?*

4. У «Трактаті про людську природу» визначний англійський філософ Девід Юм (1711 – 1776) писав: «Не існує нічого такого, що не було б предметом спору і стосовно чого науковці не достримувались би протилежних поглядів».

*Які з досягнень сучасної біології, на Ваш погляд, викликають найбільш жваві спори між фахівцями?*

### **Література:**

1. Методология биологии: новые идеи (синергетика, семиотика, коэволюция) / Отв. ред. О. Е. Баксанский. — М. : Эдиториал УРСС, 2001. — 264 с.
2. Моисеев В. И. Философия науки. Философские проблемы биологии и медицины: учеб. пособие / В. И. Моисеев. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008.
3. Олескин А. В. Биополитика. Политический потенциал современной биологии/ А. В. Олескин — М. : Научный мир, 2007. — 356 с.

4. Перова О. Є. Ціннісні орієнтації сучасного біологічного дослідження (постнекласичний етап): автореф. дис. канд. філос. наук. 09.00.08 «Філософія науки і техніки» / О. Є. Перова. — К., 2003. — 19 с.
5. Философские проблемы биологии и медицины: итоги и перспективы : сборник статей. — М. : Принтберри, 2011. — 300 с.
6. Философия биологии: вчера, сегодня, завтра / отв. ред. И. К. Лисеев. — М. : РАН, Институт философии, 1996. — 300 с.
7. Фролов И. Т. Жизнь и познание: о диалектике в современной биологии/ И. Т. Фролов. — М. : ЛИБРОКОМ, 2009. — 304 с.

## **САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТІВ**

### **Тема 1. Особливості та методологічні засади сучасного біологічного знання**

1. Біологія і формування сучасної наукової картини світу.
2. Системність, організованість і цілісність живих систем як методологічні принципи побудови біологічного знання.
3. Принцип розвитку та проблема детермінізму в біології.
4. Когнітивна і ціннісна компоненти в класичній, некласичній і постнекласичній біології.

### **Тема 2. Біологічні основи буття**

1. Поняття біологічних основ буття та їх загальна характеристика.
2. Біотехнологія та генна інженерія як чинники впливу на живі системи природи.
3. Соціальний контроль та соціальна відповідальність за збереження біологічних основ буття.

4. Нормативно-правове підґрунтя збереження біологічних основ буття :  
Закони України «Про охорону навколишнього природного середовища»,  
«Про рослинний світ», «Про захист рослин», «Про відходи».

### **Тема 3. Смерть та безсмертя**

1. Феномен смерті в контексті біологічного та філософського аналізу.
2. Безсмертя: біологічний, релігійний, філософський, культурний аспекти проблеми.
3. Вплив новітніх біомедичних технологій на уявлення про життя, смерть та безсмертя.

### **Тема 4. Біоетика**

1. Поняття біоетики, історичні передумови її формування та ставлення до неї в різних культурних контекстах.
2. Антропологічні засади, головні принципи та ціннісні пріоритети біоетики.
3. Соціальні, морально-етичні та нормативно-правові підвалини застосування біологічного знання.

### **Тема 5. Біополітика та біобезпека**

1. Поняття біополітики, її філософсько-методологічні засади і головні напрями.
2. Біополітика і природа людини.
3. Соціобіологія і проблеми політичної поведінки.
4. Біобезпека: сутність, зміст, особливості реалізації. Закон України «Про державну систему біобезпеки при створенні, випробуванні, транспортуванні та використанні генетично модифікованих організмів».

## ТЕМИ РЕФЕРАТИВ:

1. Біологія в системі наукового знання та її статус як лідера сучасного природознавства.
2. Розвиток біології в контексті зміни типів наукової раціональності (класичної, некласичної, постнекласичної).
3. Особливості біології в контексті філософії та методології науки.
4. Феномен життя: природознавчі та філософські аспекти.
5. Філософські засади глобального еволюціонізму (Г. Спенсер, А. Бергсон, А. Уайтхед, Т. де Шарден, В.І. Вернадський)
6. Проблема системної організації в біології.
7. Проблема детермінізму в біології.
8. Людина. Природа. Екологія.
9. Антропогенетика та євгеніка як ідеологізовані галузі дослідження спадковості.
10. Життя та смерть: природознавчі, філософські та релігійні погляди.
11. Моральні принципи діяльності вченого-біолога.
12. Міжнародні та вітчизняні нормативно-правові засади біоетики.
13. Клонування: науковий, релігійний, філософсько-етичний аспекти.
14. Агробіотехнології : досягнення, проблеми, перспективи у дзеркалі філософського осмислення.
15. Евтаназія: сутність, релігійні та морально-етичні рецепції в різних культурах.
16. Біоетичні проблеми в трансплантології.
17. Питання біоетики і проблема збереження навколишнього середовища.
18. Екологічні основи господарської діяльності.
19. Екологічні імперативи сучасної культури.

20. Роль екологічної освіти і виховання в процесі становлення особистості.
21. Синергетична методологія постнекласичної науки і біологія.
22. Філософські засади аграрної науки.

## **ПИТАННЯ ДЛЯ ПРОМІЖНОГО КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ**

### **Модуль 1. Природа як об'єкт філософського осмислення. Філософські аспекти проблеми сутності життя та його походження**

1. Біологія в системі наук про природу і людину.
2. Біологічна реальність як предмет біофілософії.
3. Коло питань дисципліни «Філософські проблеми біології».
4. Функції біофілософії та її зв'язок із іншими науками.
5. Природничо-наукові уявлення про життя та його походження.
6. Філософська рефлексія про походження і цінність життя: креаціонізм, панпсихізм, матеріалістична концепція.
7. Біологічні основи буття.
8. Новітні досягнення біології і необхідність збереження біологічних основ буття.

### **Модуль 2. Біосфера і суспільство. Філософські засади аграрної науки**

9. Роль біології у формуванні загальнокультурних моделей цілісності, організації, розвитку, системності, коеволюції.
10. Біологія і формування нових морально-етичних імперативів в культурі.
11. Біоетика: сутність, причини виникнення і функції.
12. Антропологічні принципи біоетики.
13. Екофілософія: сутність, причини появи і функції.

14. Біополітика: сутність, головні напрями і функції в суспільстві.
15. Біобезпека: поняття, шляхи забезпечення.
16. Предметне коло біологічного пізнання.
17. Методи пізнання в класичній та в некласичній біології
18. Принципи та методи пізнання у постнекласичній біології.
19. Моральні аспекти агробіотехнологічної діяльності вченого.
20. Суб'єктно-ціннісний вимір біологічного пізнання.

### **ПИТАННЯ ДО ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ (до заліку)**

1. Біологія в системі наукового знання та її статус у сучасному природознавстві.
2. Розвиток біології в контексті зміни типів наукової раціональності (класичної, некласичної, постнекласичної).
3. Особливості біології в контексті філософії та методології науки.
4. Феномен життя: природознавчі та філософські аспекти.
5. Філософські засади глобального еволюціонізму (Г. Спенсер, А. Бергсон, А. Уайтхед, Т. де Шарден, В.І. Вернадський)
6. Проблема системної організації в біології.
7. Проблема детермінізму в біології.
8. Біологічні основи буття.
9. Новітні досягнення біології і необхідність збереження біологічних основ буття.
10. Біологія і формування нових морально-етичних імперативів в культурі.
11. Біоетика: сутність, причини виникнення і функції.
12. Антропологічні принципи біоетики.
13. Екофілософія: сутність, причини появи і функції.
14. Біополітика : сутність, головні напрями і функції в суспільстві.
15. Біобезпека: поняття, шляхи забезпечення.

16. Предметне коло біологічного пізнання.
17. Методи пізнання в класичній та в некласичній біології
18. Принципи та методи пізнання у постнекласичній біології.
19. Моральні аспекти агробіотехнологічної діяльності вченого.
20. Суб'єктно-ціннісний вимір біологічного пізнання.

## **ТЕСТИ ДЛЯ САМОПЕРЕВІРКИ ЗНАНЬ**

### ***1. Предмет філософії біології —***

- A. дослідження живого на всіх структурних рівнях його організації
- B. вивчення проблем біології в контексті цілісної картини осмислення життя
- C. аналіз пізнавально-перетворюючої діяльності вченого-біолога

### ***2. Біофілософія передбачає пояснення соціокультурних проблем і проблем буття світу шляхом їх зведення до принципів і закономірностей біології – це твердження є***

- A. правильне
- B. неправильне
- C. у деяких випадках — правильне, а в деяких – неправильне

### ***3. Атрибути життя —***

- A. здатність до самовідтворення, відкритість до обміну, змінюваність
- B. наявність у структурі живої речовини складних молекул
- C. швидкість перебігу фізико-хімічних процесів

### ***4. Функції біофілософії***

- A. гносеологічна, світоглядна
- B. креативна, інтегративна
- C. інформаційна, діагностична

### ***5. Розмежування живого від неживого***

- A. в принципі не є складним завданням
- B. на даний час є невирішеною науковою проблемою
- C. в окремих випадках являє собою вельми складну наукову проблему, в той час як для решти випадків це цілком можливо зробити

### ***6. Нежива природа***

- A. містить потенційні можливості життя
- B. не містить потенційні можливості життя



С. в окремих випадках містить потенційні можливості життя

**7. Теорія походження життя на Землі з коацерватів розробив**

А. Ж. Б. Ламарк

В. Ч. Дарвін

С. О.І. Опарін

**8. Головні напрями філософського осмислення світу живого**

А. телеологічний, технологічний, феноменологічний

В. виховний, теологічний, світоглядний

С. онтологічний, методологічний, аксіологічний

**9. Процес походження людини як біосоціальної істоти позначається терміном**

А. еволюція

В. коеволюція

С. антропосоціогенез

**10. Хімічна еволюція в процесі походження життя ознаменувалась**

А. трансформацією неорганічних молекул в органічні

В. появою живих організмів

С. появою примітивної людини

**11. Смерть людини являє собою**

А. кінцевий результат патологічних змін в її організмі під впливом різних випадкових чинників

В. закономірний етап існування живого організму, а значить і людини

С. крок в небуття, що позбавляє сенсу саме життя

**12. Заміна всіх атомів, із яких сформоване людське тіло, відбувається упродовж**

А. одного-трьох років

В. п'яти – семи років

С. десяти-дванадцяти років

**13. Смерть рослини та тварини**

А. несе в себе тотальне негативне значення для життя як такого

В. не має тотального негативного значення для життя як такого

С. це повне заперечення життя і тому не може мати стосунок до розгляду проблеми життя

**14. У Законі України «Про рослинний світ» визначено такі цілі використання природних рослинних ресурсів**

- A. природоохоронна, рекреаційна
- B. адаптаційна, естетична
- C. каузальна, каталітична

**15. Ембріон наділений людською гідністю**

- A. з першого дня свого існування
- B. з моменту формування здатності відчувати біль і реагувати на інші подразнення
- C. ембріон не є людиною і тому не наділений людською гідністю

**16. Поняття «евтаназія» перекладається як**

- A. швидка смерть
- B. безболісна смерть
- C. добра смерть

**17. Відповідно до Закону «Про заборону репродуктивного клонування людини» в Україні**

- A. дозволяється клонування інших організмів, але забороняється ввезення та вивезення з території України клонованих ембріонів людини
- B. не дозволяється клонування інших організмів, забороняється ввезення та вивезення з території України клонованих ембріонів людини
- C. дозволяється клонування інших організмів та ввезення клонованих ембріонів людини в Україну, але забороняється вивезення їх з її території

**18. Законом України «Про відходи» передбачено, що відходи тваринного походження підлягають**

- A. обов'язковій утилізації, крім продуктів метаболізму, що використовуються для виробництва біогазу або органічних добрив;
- B. обов'язкову захороненню у спеціально відведених місцях, аби уникнути шкідливого впливу на навколишнє природне середовище та здоров'я людей
- C. знешкодженню шляхом механічного, фізико-хімічного чи біологічного оброблення

**19. До структурних форм буття належать**

- A. буття речей і станів природи
- B. природне, соціальне, духовне, людське буття
- C. матеріальні речі і стани світу

**20. Біологічний тип матеріальних систем характеризується**

- A. більшою активністю цілого по відношенню до частини
- B. меншою активністю цілого по відношенню до частини
- C. однаковою активністю і цілого, і частини у складі організмів

**21. Попри відмінності між організмами, шкідливе для одного з них, одночасно є шкідливим і для інших – в цьому положенні відображується**

- A. важливий антропологічний принцип біоетики
- B. закон відповідності умов природного середовища генетичній визначеності організмів
- C. закон фізико-хімічної єдності живої речовини

**22. Відповідно до сучасного погляду екологічної науки, замінити земну біосферу штучною, сформувавши її десь на іншій планеті**

- A. принципово можливо
- B. принципово неможливо
- C. науковці точної відповіді не дають

**23. Вимоги будь-якого організму до якісного навколишнього середовища**

- A. консервативні, оскільки визначаються на генетичному рівні
- B. доволі гнучкі за своєю природою завдяки механізму генної мутації
- C. можуть бути легко змінені з допомогою генної інженерії

**24. В біотехнології реалізується насамперед**

- A. речовинно-предметний субстрат організму
- B. матеріальна структура організму
- C. фундаментальне знання

**25. Співвідношення когнітивного креативу і біологічних основ буття щодо питання про відмінності функціонування природного і штучно створеного**

- A. актуалізує це питання
- B. взагалі не торкається цього питання
- C. актуалізує за бажанням вченого

**26. З огляду на підтримання біологічних основ буття будь-якого живого організму первинними для нього порівняно з усіма іншими є потреби**

- A. комунікативні
- B. енергетичні
- C. у безпеці

**27. Сама по собі наука як спеціалізована пізнавальна діяльність у моральному плані є**

- A. позитивною
- B. негативною
- C. нейтральною

**28. Впевненість у тому, що наука як така є благом і може давати рішення людських проблем — це**

- A. нормативізм
- B. сцієнтизм
- C. технофобія

**29. Право на захист від антропогенного тиску за природою**

- A. визнається
- B. не визнається
- C. права як такі є лише у людини

**30. Концепт «етика відповідальності» був сформульований**

- A. А. Швейцером
- B. Г. Йонасом
- C. В. Поттером

**31. Поняття «особистість» позначає**

- A. високу культурність і вихованість людини
- B. несхожість людини на інших на її неповторність;
- C. соціальні якості в людині

**32. Щодо людини існує оточення**

- A. окремо природне, окремо біологічне;
- B. соціалізоване природне;
- C. біологічно соціалізоване

**33. В міжнародних документах найглибшою глибинною структурою тілесності названо**

- A. людську душу
- B. фенотип людини
- C. генетичний код

**34. Під соціальним кутом зору людське тіло постає насамперед як**

- A. здоров'я людини
- B. носій моральності
- C. об'єкт для можливого мистецького витвору

**35. Альтруїзм як вид соціальної взаємодії**

- A. розширює еволюційні можливості
- B. звужує їх
- C. не має стосунку до еволюції

**36. Засновник біоетики вважав її**

- A. мудрістю життя
- B. наукою виживання
- C. шляхом до гармонії

**37. Серцевиною етичної свідомості є**

- A. моральний вибір і відповідальність за нього
- B. впевненість у власних силах крокувати шляхом Добра
- C. знання і вміння поводити себе чемно і культурно

**38. Біоетика торкається таких сфер біомедичної діяльності, як**

- A. боротьба з поширенням у світі туберкульозу, гепатиту С
- B. протидія щорічним епідеміям грипу в різних країнах
- C. фармакологічне експериментування, евтаназія, трансплантологія

**39. Чесність вченого-дослідника, повага до автономії особистості, зорієнтованість на добро і уникнення зла — належать до**

- A. антропологічних засад біоетики
- B. напрямів дослідження та практики біоетики
- C. ключових принципів біоетики

**40. Комплексна наукова дисципліна про природне середовище, що оточує людину, і різноманітні засоби його охорони та захисту —**

- A. екофілософія
- B. енвіроментологія
- C. екологія

**41. Розробкою екологічно орієнтованого типу природокористування покликана займатися**

- A. екофілософія
- B. енвіроментологія
- C. екологія

**42. В концепції сталого розвитку суспільства стосовно відносин в системі «природа — суспільство» передбачено**

- A. припинення суспільством всіх видів діяльності, що завдають шкоди природі
- B. коеволюцію природи і суспільства;
- C. прискорення розвитку науки, техніки, виробництва для запобігання економічним кризам і заради підвищення рівня добробуту населення

**43. Поняття «гілозоїзм»**

- A. позначає те саме, що й «пантеїзм»;

- В. здатність неживої природи відчувати;
- С. відбір найкращих за генетичними даними людей для заповнення вакансій

**44. Обґрунтування та практика відбору людей за генетичними даними пропaгувалися представниками**

- А. евгеніки
- В. енвайроментології
- С. біоетики

**45. Принцип дослідження, який наголошує на ролі причинності всіх явищ у світі –**

- А. об'єктивність
- В. конгруентність
- С. детермінізм

**46. Принцип «благоговіння перед життям», за яким людина повинна відчувати свою близькість з будь-якою його формою, запропонував**

- А. В.І. Вернадський
- В. Тейяр де Шарден
- С. А. Швейцер

**47. «Філософію екологічної гармонії» запропонував норвезький вчений**

- А. А. Нейс
- В. Р. Віч
- С. Т. Богамп

**48. Гарантію цілісності людини, збереження її недоторканості у зв'язку з біомедичними дослідженнями, пріоритет блага окремої людини над інтересами науки і суспільства, зафіксовано у такому міжнародному документі, як**

- А. Конвенція про захист прав людини і основоположних свобод від 4 листопада 1950 р.
- В. Конвенція про права і головні свободи людини від 26 травня 1995 р.
- С. Конвенція про захист прав і гідності людини у зв'язку із застосуванням досягнень біології і медицини від 1997 року

**49. Створення, випробування, транспортування та використання генетично модифікованих організмів в Україні**

- А. регулюється відповідним Законом
- В. на законодавчому рівні поки що не регулюється
- С. визначається Постановами Кабінету Міністрів по мірі необхідності

**50. Осердя моральної відповідальності вченого-біолога за збереження біологічних основ буття — це його**

- A. розум
- B. воля
- C. сумління

## ІНФОРМАЦІЙНО-МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

### Структура навчального курсу «Філософські проблеми біології»

№	Назва модуля та теми	Кількість годин		
		лекції	семінари	самостійна робота
	<b>Модуль 1.</b> Природа як об'єкт філософського осмислення. Філософські аспекти проблеми сутності життя та його походження			
1	Філософія біології і біофілософія.	2	2	2
2	Особливості та методологічні засади сучасного біологічного знання.			3
3	Природничо-наукові та філософські уявлення про життя, його походження та еволюцію	2	2	2
4	Смерть та безсмертя			3
5	Біоетика			3
	<b>Модуль 2.</b> Біосфера і суспільство. Філософські засади аграрної науки			
6	Біологія і культура: формування нових феноменів, дискурсивних практик і ціннісних орієнтирів.	2	2	2
7	Біологічні основи буття			3
8	Екофілософія в постіндустріальному світі.	2	2	2
9	Біополітика та біобезпека.			3
10	Особливості біологічного пізнання. Моральні аспекти агробіотехнологічної діяльності вченого.	2	2	2
	Разом :	10	10	25



## З М І С Т

Передмова.....	3
Навчальна програма з дисципліни .....	4
Плани семінарських занять.....	8
Самостійна робота студентів.....	27
Питання для проміжного контролю.....	30
Питання для підсумкового контролю.....	31
Тести для самоперевірки.....	32
Інформаційно-методичні матеріали.....	40

Навчальне видання

**Філософські проблеми біології:**  
навчальна програма, плани семінарських занять,  
методичні матеріали для самостійної роботи студентів  
денної та заочної форм навчання  
освітньо-кваліфікаційного рівня «магістр»  
спеціальності 8.09010201 «Технологія виробництва і  
переробки продукції тваринництва»

Укладач: **Ханстантинов Віталій Олександрович**

Формат 60×84/16. Ум. друк. арк. 3,0  
Тираж 50 прим. Зам. № \_\_\_\_\_

Надруковано у видавничому відділі  
Миколаївського національного аграрного університету  
54020, м. Миколаїв, вул. Паризької комуни, 9

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК №4490 від 20.02.2013р.