

КЕЙС-ЗАДАНИЯ.

ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИИ

Кейс – задание № 1: «Восстановите текст».

1. Геккель относил экологию к _____ наукам и наукам о _____, которых прежде всего интересуют все стороны существования _____ организмов.
2. Совместное, взаимосогласованное развитие человека и природы, называют _____.
3. Форма запретов и ограничений, распространяющихся на любую человеческую деятельность и имеющая безусловным приоритетом сохранение живой природы, видового разнообразия планеты, защиту окружающей среды от _____ называют «_____ императив».
4. Термин «экосистема» был предложен английским экологом _____. Ее можно определить как ограниченное во времени и пространстве единство, природный комплекс, образованный _____ организмами (биоценоз) и средой их обитания, связанными между собой обменом _____ и _____.
5. Современная экология охватывает чрезвычайно широкий круг вопросов и тесно переплетается с целым рядом смежных наук, прежде всего таких _____, _____, _____, _____.
6. В настоящее время в экологии выделяют ряд научных отраслей и дисциплин: _____, _____, _____, _____.

Кейс – задание № 2: «Проанализируйте текст».

Владимир Иванович Вернадский в очерке «Несколько слов о ноосфере» презентовал ряд положений. Проанализируйте и оцените его высказывания. Насколько они актуальны сегодня?

«Ноосфера есть новое геологическое явление на нашей планете. В ней впервые человек становится *крупнейшей геологической силой*. Он может и должен перестраивать своим трудом и мыслью область своей жизни, перестраивать коренным образом по сравнению с тем, что было раньше. Перед ним открываются все более и более широкие творческие возможности. И, может быть, поколение моей внучки уже приблизится к их расцвету».

«Лик планеты - биосфера - химически резко меняется человеком сознательно и главным образом бессознательно. Меняется человеком физически и химически воздушная оболочка суши, все ее природные воды».

«Лик планеты - биосфера - химически резко меняется человеком сознательно и главным образом бессознательно. Меняется человеком физически и химически воздушная оболочка суши, все ее природные воды».

«В результате роста человеческой культуры в XX в. все более резко стали меняться (химически и биологически) *прибрежные моря* и части океана. Человек должен теперь принимать все большие и большие меры к тому, чтобы сохранить для будущих поколений никому не принадлежащие морские богатства. Сверх того человеком создаются новые виды и расы животных и растений».

«В будущем нам рисуются как возможные сказочные мечтания: человек стремится выйти за пределы своей планеты в космическое пространство. И, вероятно, выйдет».

«В настоящее время мы не можем не считаться с тем, что в переживаемой нами великой исторической трагедии мы пошли по правильному пути, который отвечает ноосфере».

«Сейчас мы переживаем новое геологическое эволюционное изменение биосферы. Мы входим в ноосферу. Можно смотреть поэтому на наше будущее уверенно. Оно в наших руках. Мы его не выпустим».

Кейс – задание № 3: «Оцените позицию».

По теории Геи, предложенной английским химиком и мыслителем **Джеймсом Лавлоком** в его работе «*Gaia: A New Look at Life on Earth*», в современном представлении Земля должна рассматриваться как единый мир живых макро-организмов. Согласно этой концепции, эволюция биоты, то есть совокупности всех биологических организмов настолько тесно связана с эволюцией их физического окружения в масштабе планеты, что вместе они составляют Нечто, единую саморазвивающуюся систему, которая обладает саморегуляторными свойствами, напоминающими физиологические свойства живого организма. Это нечто и названо Геей по имени греческой богини Земли (Gaia). Гея как своего рода самоорганизующая система, суперорганизм (биологическая метафора) обладает саморегуляторными "геофизиологическими" свойствами, т.е. поддерживает целый ряд параметров внутренней среды в относительно стабильном, благоприятном для живых организмов уровне (гомеостаз в любом временном срезе).

Собственно гипотеза Геи и состоит в утверждении, что в планетарном масштабе жизнь активно поддерживает относительно стабильные условия на Земле, комфортные для собственного существования. Иначе говоря, биота организует глобальные параметры среды, непрерывно подстраивая их "под себя", в процессе собственного эволюционного развития.

"...Весь облик Земли, климат, состав горных пород, воздуха и океанских вод есть не только результат геологических процессов, но и является следствием присутствия жизни. Благодаря непрекращающейся активности живых организмов, условия на планете поддерживаются в благоприятном для жизни состоянии на протяжении последних 3,6 миллиардов лет. Любые виды, которые неблагоприятным образом влияют на окружающую среду, делают ее менее пригодной для потомства будут, в конце концов, изгнаны так же, как более слабые, эволюционно неприспособленные виды..."

Актуальна ли «концепция Геи»? Может ли она помочь в изменении мировоззрения человечества?

Кейс – задание № 4: «Исследуйте область применения».

Одно из важнейших направлений социальной экологии – *экология человека*, участвует во многих естественных и социальных науках, таких, как _____ и _____, _____, _____ и городское планирование, _____ и _____ и многих других.

Приведите примеры применения экологии человека или других направлений экологии в вышеперечисленных науках. Приведите примеры применения направлений экологии человека в других науках.

Кейс – задание № 5: «Продолжите аналогию»

Каждая естественнонаучная дисциплина имеет свою «базовую единицу изучения». В физике это – атом (частица), в гистологии – ткань, в физиологии – орган, в цитологии – клетка, в экологии – _____.

ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ МЕДИЦИНЫ И ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ

Кейс-задание № 1. «Восстановите текст»

Медицина как наука – это специфическое единство познавательных и ценностных форм отражения и преобразовательной деятельности. В ней аккумулируются знания о здоровье и _____, лечении и _____, норме и _____, о патогенном и _____ влиянии на пациента природных, социальных и иных факторов.

Кейс-задание № 2. «Восстановите текст»

Философия медицины призвана выполнять ряд существенных общенаучных функций методологического, _____ и аксиологического характера как в плане междисциплинарных связей медицины с философией, гуманитарными и _____ науками, так и в самой системе медицинских наук.

Особо в качестве проблемы философии медицины следует отметить связь клинического мышления с развитием инструментального арсенала медицины, а также с техникой и _____.

Кейс-задание № 3. «Восстановите текст»

Особенности развития медицины XX-XXI вв. – это прежде всего накопление огромного объема _____ знаний, многообразие теоретических основ клинических и _____ подходов. Лавина научной информации в настоящее время ставит проблемы её рационального использования: от оперативности и эффективности её использования во многом зависит прогресс современной социальной и _____ медицины.

Кейс 4. «Проанализируйте тексты» (раздел: философские проблемы биологии)

1. «Гениальность Дарвина, – отмечает академик Н.В. Тимофеев-Ресовский в работе «Генетика, эволюция и теоретическая биология», – была в том, что он первым увидел в природе принцип естественного отбора, естественно-исторический механизм эволюции живых существ».

Проанализируйте и оцените это высказывание. Актуально ли оно? Нуждается ли теория Ч. Дарвина в защите сегодня?

2. Ю. Чайковский в статье «Иммунитет как борьба за существование» отмечает: «иммунология... формировалась в параллель с дарвинизмом, черпая идеи из него и из ламаркизма... успехи и неудачи эволюционизма на ней легче всего видны»

Можно ли наблюдать эволюцию сегодня? Попробуйте привести примеры.

3. «Наличие в биологии бесчисленных проблемных вопросов вызывает к жизни философию биологии. Биология – субнаука, философия биологии – метанаука. Вместе они как раз и образуют биологию... Философия биологии сложилась лишь в первой половине 1970-х гг. благодаря работам Дэвида Халла и Майкла Рьюза» (В.А. Канке).

Докажите что философия биологии – это метанаука

4. Русский зоолог и теоретик биологии Н.А. Заренков в работе «Теоретическая биология» описывает три образа биологии: физико-химическую биологию, традиционную биологию и теорию естественного отбора. «Признавая заслуженно исключительное положение дарвинизма в биологии, его благотворное воздействие на всё естествознание и отдавая должное памяти Ч. Дарвина, великого труженика и выдающегося биолога, надо признать, что традиционная биология, имеющая дело с жизнью такой, какая она есть, богаче теории эволюции, освещающей пусть важнейший, но всё же дин из аспектов биологии».

Какие методологические следствия вытекают из этого суждения и какое значение они имеют для современной философии биологии?

5. Английский ученый XX в. Дж. Бернал писал о коренном различии, в основе своей философском, между биологией и точными науками, особенно физикой. В физике, обращал внимание Бернал, «мы постулируем, что существуют элементарные частицы, из которых построена Вселенная. Биология же, в отличие от физики, занимается описанием и систематизацией фактов, относящихся к весьма специальному компоненту Вселенной – к тому, что мы называем жизнью или даже более узко – земной жизнью. Это в основном описательная наука, больше похожая на географию и имеющая дело со структурой и функцией некоторого числа своеобразно организованных систем в определённый момент времени на определенной планете».

В чём усматривается философский (онтологический и гносеологический) характер проблемы? В чём уникальность объекта познания?

Кейс-задание № «Восстановите текст»

1. Биология (от греч. bios – жизнь+ logos – учение) – это отрасль науки, которая состоит из
32 _____ наук. _____ Перечислите _____ основные:

2.К Линней (1735) создал систему классификаций _____

3. О трудностях построения биологической теории свидетельствует развитая Т. Шванном (1839) _____

4. Обзор биологических открытий вплоть до труда Ч. Дарвина «_____» не позволяет обнаружить решающий прорыв в научную биологическую теорию.

5. По Н. Тимофееву-Ресовскому, основная заслуга Ч. Дарвина состояла в открытии _____ биологии, а именно принципа естественного отбора.

6.Синтетическая _____ теория _____ эволюция – это _____ синтез

Кейс-задание № «Исследуйте область применения»

1. Бурный прогресс геномики, особенно при планировании и проведении геномных исследований, требует этического и правового регулирования, анализа социально-философских проблем.

В какие междисциплинарные сферы вторгается эта проблематика? Где может применяться?

2. современные медицинские технологии нацелены на продление телесной, биологической жизни. Однобокое развитие таких технологий, по мнению Ф. Фукуямы, уже стало причиной того, что общество уделяет слишком большое внимание проблемам эвтаназии и ассистируемого (врачом) самоубийства. Поэтому многие люди продление жизни уже не воспринимают как благо.

Где может быть применима генная инженерия? Новая генная инженерия – это путь к новой форме евгеники?

3. Философия здоровья не может создаваться без анализа фундаментальных оснований бытия человека, общества и природы в их сложных взаимосвязях и взаимопроникновениях, сопряжениях, без обращения к проблеме ценности человеческой жизни в целом, а не только ценности здоровья.

Что будет меняться в установках и ориентациях культуры будущего связи с проблематикой здоровья человека? Какие отрасли экономики и хозяйствования должны возникнуть?

ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СИНЕРГЕТИКИ

Кейс-задание № 1. «Оцените позицию»

Сформировавшись в недрах естественных наук, таких как математика и физика, синергетика в начале XXI в. нашла свое применение в социологии, лингвистике, экологии и философии. Обнаружилось удивительное сходство уравнений, описывающих процессы в самых различных областях знаниях, что позволило говорить о структурном подобии процессов самоорганизации любых систем. Иными словами, разные по природе явления могут идти по схожему сценарию. С.П. Капица, С.П. Курдюмов и Г.Г. Малинецкий в своем общем труде «Синергетика и прогнозы будущего» отмечали: «Можно изучать самые разные явления, писать разные уравнения и получать одни и те же сценарии. Это поразительно. Исследователи пытаются увидеть за этим новый, более глубокий уровень единства».

Оцените приведённое высказывание в рамках онтологической и мировоззренческой парадигмы.

Кейс-задание № 2. «Восстановите текст»

Синергетические направления:

- **теория** _____ исследует сверхсложную, скрытую упорядоченность поведения наблюдаемой системы; напр. явление **турбулентности**;
- теория _____ занимается изучением сложных самоподобных структур, часто возникающих в результате самоорганизации.
- **теория** _____ исследует поведение самоорганизующихся систем в терминах **бифуркация, аттрактор, неустойчивость**;
- _____ **синергетика и прогностика** прогнозирует на основании специальных лингвистических исследований будущие состояния подсистем языка.